

18+

ИЗДАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ

# РУССКАЯ РЫБА

ВЧЕРА. СЕГОДНЯ. ЗАВТРА

RUSFISHJOURNAL.RU  
РУССКАЯРЫБАЖУРНАЛ.РФ



№ 3  
ИЮЛЬ-АВГУСТ  
2021



8-10  
сентября 2021 г.

IV Международный  
рыбопромышленный форум:  
русская рыба во всей красе



ISSN 2713-3036

21003

9 772713 303006

**SUSTAINABLE FUTURE.**  
**NOREBO 可持续将来**

КОМПАНИЯ NOREBO, ОСНОВАННАЯ В 1997 ГОДУ, СЕГОДНЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ КРУПНЕЙШИХ РЫБОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ В МИРЕ, А ТАКЖЕ ЛИДЕРОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ФИЛЕ МОРСКОЙ ЗАМОРОЗКИ В РОССИИ

# SUSTAINABLE FUTURE — IS OUR PROMISE



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

FACEBOOK: NOREBO  
VKONTAKTE: NOREBO

INSTAGRAM: NOREBO\_HOLDING  
WEBSITE: WWW.NOREBO.RU

МУРМАНСК: +7 (8152) 288 094  
МОСКВА: +7 (499) 116 00 00

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: +7 (812) 602 20 15  
ВЛАДИВОСТОК: +7 (4232) 215 893





Fishing  
Service



IV GLOBAL FISHERY FORUM  
& SEAFOOD EXPO RUSSIA

Ждём Вас  
на нашем стенде!  
**E-7**

# Атлантика<sup>TM</sup>

ТВОЙ КЛЮЧ К УСПЕХУ

Лёгкие, маневренные, уловистые  
**разноглубинные тралы**  
с периметром от 280 до 2800 метров  
для траулеров любого типа и мощности

- Уникальные  
пелагические, полупелагические и донные тралы  
для любых видов рыбы и любых условий промысла

- Собственное производство  
высококачественных канатов и дели

- Постоянный сервис  
для всех клиентов в любой точке мира

Fishing Service, office@fishing.com +7(4012) 63-10-40  
236039, Россия, Калининград, ул. Багратиона, 119-1  
www.fishing.com

Мы производим **170**  
пелагических тралов в год





июль

11

День  
рыбака



**Уважаемые коллеги,  
дорогие ветераны рыбной отрасли!  
Поздравляю вас с профессиональным  
праздником – Днем рыбака!**

Рыбное хозяйство является одной из важнейших отраслей экономики и вносит значительный вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны, создание новых рабочих мест и развитие приморских территорий.

Пандемия COVID-2019 повлияла на рыбную отрасль как на региональных уровнях, так и в мировом масштабе. Seriously перестроились логистические потоки, изменилась структура спроса и предложения.

Отечественный рыбопромышленный комплекс, несмотря на трудности, продолжает работать без сбоев, поставляя качественную рыбную продукцию на отечественный рынок и реализуя экспортную программу. Круглый год в любую погоду несут свою непростую вахту наши рыбаки, кипит работа на берегу.

Идет строительство флота и рыбоперерабатывающих заводов с использованием квот на инвестиционные цели, запускаются новые проекты в области аквакультуры.

Конечно, происходящие перемены требуют переосмысления многих уже привычных алгоритмов действий для того, чтобы продолжить поступательное развитие рыболовства и рыбоводства. Актуальны вопросы организации прослеживаемости и правильного хранения по всей цепочке поставок, а также возможности продвижения продукции на разных рынках и внедрения современных технологий.

Хочу подчеркнуть, что стабильная работа отрасли и все достижения — это результат слаженного труда сотен тысяч людей! И не сомневаюсь, что сообща мы преодолеем очередные вызовы.

Этот праздник важен и для миллионов любителей рыбной ловли, которых объединяет спортивный азарт, любовь и бережное отношение к природе.

Дорогие друзья, желаю счастья, крепкого здоровья, благополучия вам и вашим близким, богатых уловов и успехов в делах!

*Руководитель Федерального агентства по рыболовству*  
**Илья Шестаков**



# Высокое качество С высокой эффективностью На борту и на земле



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



Лидер в индустрии на протяжении 40 лет в 40 странах

**Системы DeepChill®**  
Бортовые и наземные  
Для морской и свежей воды

# В номере

№ 3 июль–август 2021

## ГЛАВНОЕ

### ПУТИНА-2021: СЕЗОН ОТКРЫТ

В этом году наука дает довольно хорошие прогнозы на подходы, хотя и не везде. Размножение и поведение лососей очень зависит от природных, то есть погодных, факторов, а прогнозировать погоду весьма сложно. Тем не менее в Северной Пацифике в этом году наблюдается похолодание. И это дает надежду на хорошие уловы.

### Рыбаки идут к дальним берегам

Экономические условия за последние десятилетия как в России, так и в мире заметно изменились, и теперь правительству приходится всячески помогать этой работе, которая способна заметно увеличить выловы. Уже разработан законопроект о субсидировании 30% стоимости судового топлива для тех, кто занимается ловом в зоне дальних стран и в Мировом океане.

38

### ФАС ищет подход к историческому принципу

В 2017 году, когда был принят Национальный план по развитию конкуренции на 2018–2020 годы, созданный по инициативе ФАС, он содержал несколько пунктов по повышению уровня конкуренции в рыбохозяйственном комплексе. Чего удалось добиться спустя несколько лет и какие итоги можно подвести?

46

### Техника будущего рождается сегодня

Если еще лет пятьдесят назад научная фантастика могла забежать вперед в предвидении будущих технологий, то сегодня она еле успевает отражать процессы, происходящие в режиме реального времени в сотнях лабораторий по всему миру, в том числе применительно к рыбохозяйственному комплексу.

56

### Кто, если не мы?

Рыбоохрана, соблюдение закона, пресечение нарушений — дело правое, и работать в этой сфере сможет не каждый. Ведь нужно не только иметь четкую позицию верности закону, но и любить свое дело, свою Родину, свою природу.

64



### Аурни Тор Сигурдссон

Чрезвычайный и Полномочный  
Посол Исландии в Российской  
Федерации

«Исландские бизнесмены предлагают российским партнерам новые современные подходы к дизайну судов, а также высокотехнологичное и высокоэффективное оборудование для лова рыбы, ее переработки непосредственно на борту судов и на рыбоперерабатывающих предприятиях».



### Алексей Буглак

президент Ассоциации  
добытчиков минтая

«Рыбная отрасль справляется с обеспечением продовольственной безопасности страны. насыщение внутреннего рынка качественной продукцией — безусловный приоритет для рыбаков. Но потребительские и отпускные цены сегодня живут в разных плоскостях».



# Машины шведской фирмы SEAC AB: ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ РЫБООБРАБОТКИ

BAADER group



SEAC AB

**Убедительный  
результат!**

Иваси потрошенная,  
без головы, включая  
нарезку стандартной  
длины



Минтай  
потрошенный  
и филе

Скумбрия потрошенная  
без головы, без головы  
и хвоста, нарезка

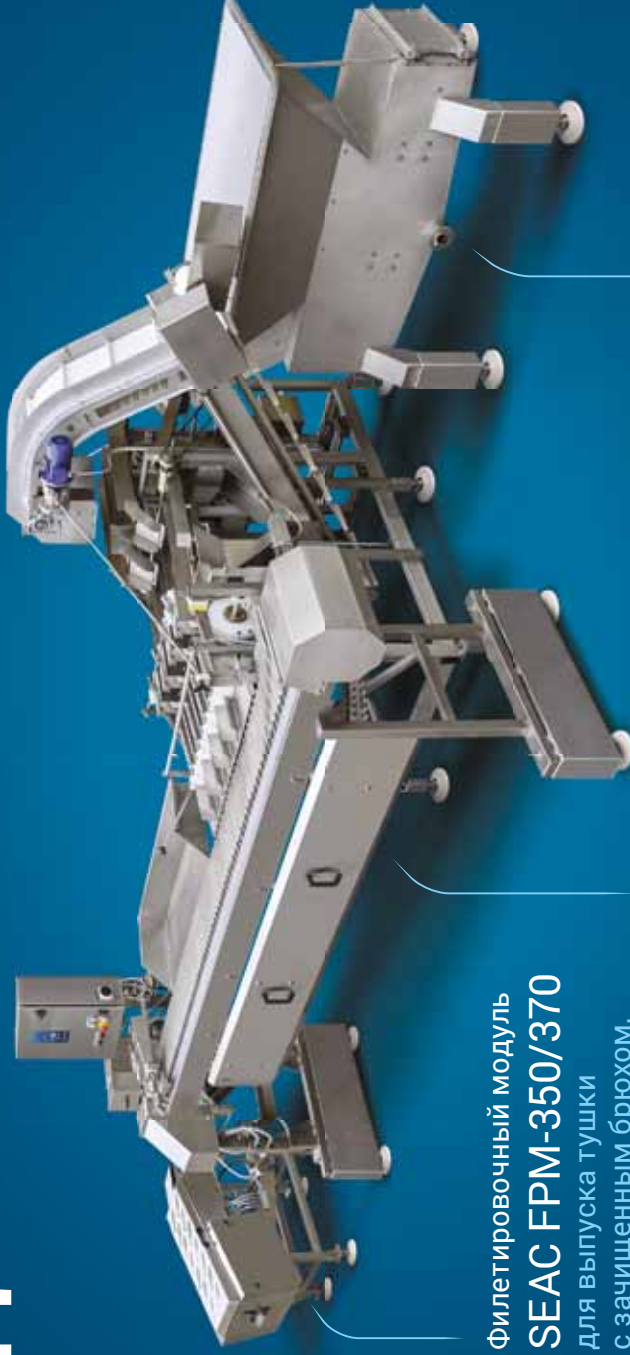
Эксклюзивный представитель в РФ,  
странах СНГ и ЕАЭС

Комплексные  
решения для  
переработки  
рыбы

**ЭКСПО  
МАРКЕТ**

+7 (495) 967-19-67

project@ekspomarket.ru



Филетировочный модуль  
**SEAC FPM-350/370**

для выпуска тушки  
с зачищенным брюхом,  
филе-бабочки  
и одиночного филе



Ноббинговая машина  
**SEAC FPM-200**

для выпуска тушки  
с хвостом или без,  
и порционной нарезки



Ориентатор  
**SEAC FPM-500**

для автоматической подачи  
рыбы в ячейки ноббинговой  
машины SEAC FPM-200

**1** Ноббинго-филетировочная  
машина SEAC FPM-400/470  
(200+350/370)

**2** Автоматическая  
ноббинговая линия  
SEAC FPM-700 (500+200)

**3** Автоматическая ноббингово-  
филетировочная линия SEAC  
FPM-800/870 (500+200+350/370)





Журнал «Русская рыба. Вчера. Сегодня. Завтра»

зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и средств массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-78284 от 06.04.2020. Тираж: до 10 000 экз.

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**Федеральное агентство по рыболовству.**  
107996, г. Москва, Рождественский бульвар, дом 12.



**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов».**

115114, г. Москва, 1-й Дербеневский переулок, дом 5, офис 101.

Председатель редакционного совета — заместитель руководителя Росрыболовства **Василий Соколов.**

Заместитель председателя редакционного совета, советник руководителя ФГБУ «Главрыбвод» по коммуникациям **Ирина Есипова.**

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:**

**Дан Беленький,** начальник ФГБУ «Главрыбвод»,  
**Александр Хатунцов,** начальник ФГБУ «ЦУРЭН»,  
**Кирилл Колончин,** директор ФГБНУ «ВНИРО»,  
**Анатолий Лукин,** начальник ФСГЦР филиала ФГБУ «Главрыбвод»,  
**Дмитрий Клоков,** руководитель объединенной пресс-службы Росрыболовства.

**РЕДАКЦИЯ:**

заместитель начальника учреждения — начальник редакционно-издательского филиала **Алексей Педченко,** главный редактор **Татьяна Киваева,** экономический обозреватель **Сергей Плетнев,** обозреватель **Михаил Умнов,** фоторедактор **Алексей Зотов,** дизайнер **Алексей Колганов,** директор по рекламе **Людмила Кумирова,** менеджер по подписке и распространению **Елена Ширковец.**

Номер подписан в печать: 23.06.2021.

**РЕКЛАМА:**

+7 (925) 121 01 04  
kumirova@rusfishjournal.ru

**ПОДПИСКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ:**

+7 (925) 828 49 40  
podpiska@rusfishjournal.ru

Адрес редакции: 115114, г. Москва, 1-й Дербеневский переулок, дом 5, офис 103.

**Адрес типографии:**

142100, Московская область, г. Подольск, Революционный проспект, дом 80/42  
ОАО «Подольская фабрика офсетной печати».

Фото в номере: Depositphotos, ИТАР-ТАСС, РИА Новости, фотобанк Лори.

## В Балтику вернется осетр

Последние осетры, водившиеся в бассейне Балтийского моря, были выловлены в середине прошлого века. План советских ученых по разведению балтийского осетра не успел реализоваться из-за распада СССР. Сегодня этот проект переживает второе рождение на совершенно новом уровне.

68

## Где рыбаку рай?

Россия по праву может считаться рыбной державой. Цифры статистики говорят сами за себя: в стране более 2,8 млн рек общей длиной 12,4 млн км, почти столько же озер площадью 408 856 км<sup>2</sup> и более 30 тыс. регулирующих речной сток водохранилищ. И почти везде водится рыба...

76

## Лакомство для дельфинов и не только

Кефаль — одна из самых популярных и распространенных рыб, хорошо известная своими ценными качествами. Кефалевый промысел ведется с давних пор, но не во все времена уловы кефали были изобильны. Благо сейчас, по оценкам ученых, в жизни кефали наступила «белая полоса».

84

## От авторских блюд до массовых заплывов

Летний период богат на яркие массовые события. В это время по всей стране проводятся ресторанные фестивали, коллективные заплывы на сапсерфах, лодках и байдарках, соревнования по водным видам спорта и, конечно, праздники рыбалки. Лето обещает быть насыщенным.

92

## Повод напомнить об ответственности

В мае по инициативе Росрыболовства по всей России прошла экологическая акция «Всероссийский день без сетей». Мероприятие направлено на изъятие из водных объектов брошенных, бесхозных, незаконно установленных орудий лова. За неделю в период проведения акции из рек, озер и водохранилищ было поднято почти 5,9 тыс. сетей.

102

## Гастрономические шедевры: от Исландии до Маврикия

Визитной карточкой любой страны являются не только достопримечательности, но и блюда национальной кухни. Особенно когда речь идет о прибрежных государствах и морских деликатесах. Многие гурманы готовы проделать тысячи километров ради того, чтобы полакомиться необычным блюдом.

106





Мы поставляем передовые технологии и оборудование в области роботизации и автоматизации решений по рыбопереработке. Технологическое оборудование, адаптированное под ваше судно, береговую фабрику или рыбную ферму, позволяет обеспечить максимальную эффективность вашей фабрики.

[www.optimar.no](http://www.optimar.no)



За 30-летний период работы на российском рынке Optimar поставил более 100 рыбоперерабатывающих фабрик в Россию как на суда, так и на береговые фабрики и объекты аквакультуры.

Сегодня Optimar изготавливает 22 новые фабрики для установки на российских судостроительных заводах, ведется активная работа над новыми проектами!

**Мы благодарим наших постоянных заказчиков за выбор Optimar в качестве партнера в России!**



**Viggo Brevik**

Вице-президент по продажам и маркетингу

[Viggo.Brevik@optimar.no](mailto:Viggo.Brevik@optimar.no)

[www.optimar.no](http://www.optimar.no)

Phone: +47 99 40 97 33



## Уважаемые коллеги!

С большим удовольствием хочу поздравить вас с главным праздником всей рыбохозяйственной отрасли — с Днем рыбака. Этот праздник объединяет и профессиональных рыбаков, и любителей посидеть с удочкой на берегу, и рыбопереработчиков и многих других, всех тех, кто имеет отношение к рыбной промышленности нашей огромной страны.

Несмотря на сложности, профессия рыбака во все времена была уважаемой и почетной. И сегодня благодаря Вам уважаемые коллеги, рыбная промышленность успешно развивается и сохраняет свои позиции.

По статистике, каждый четвертый россиянин называет себя поклонником рыбалки. И это только любители, которые регулярно радуют своих близких свежим уловом! А вот профессионалы обеспечивают рыбой всю страну. Благодаря их самоотверженному труду люди от Камчатки до Калининграда всегда имеют возможность приобрести качественную и разнообразную рыбную продукцию. Сегодня производимая отечественными компаниями российская рыбная продукция известна во всем мире и по праву считается одной из лучших на мировом рынке.

Уважаемые друзья, желаю Вам, вашим родным и близким крепкого здоровья, семейного благополучия и хорошего праздничного настроения! Всем кто находится на промысле рыбацкой удачи, спокойного моря и богатых уловов!

*Председатель Ассоциации добытчиков лососей Камчатки*

**Владимир Галицын**



# ВАХНИНА и Партнёры

Изобретения  
Товарные знаки  
Авторские права  
Защита в суде

[ip@vakhnina.ru](mailto:ip@vakhnina.ru)  
[www.vakhnina.ru](http://www.vakhnina.ru)  
+7 (495) 946-7075  
Москва, Россия



## Татьяна Алексеевна Вахнина

Патентный поверенный РФ,  
Евразийский Патентный  
Поверенный.

Кандидат юридических наук,  
Почетный Адвокат  
Российской Федерации.

Направления работы:  
товарные знаки (регистрация,  
судебные дела), изобретения  
и полезные модели.



## Алексей Михайлович Вахнин

Патентный поверенный РФ,  
Евразийский Патентный  
Поверенный.

Кандидат медицинских наук  
(Медицина, Биохимия).

Вице-президент Палаты  
Патентных Поверенных  
Российской Федерации.

Направления работы: изобретения  
в области биохимии, биотехнологии,  
фармакологии.



## Елена Александровна Уткина

Патентный поверенный РФ,  
Евразийский Патентный  
Поверенный.

Кандидат химических наук  
(Химия, Биохимия).

Патентный директор,  
Директор Отдела Изобретений.

Направления работы: изобретения  
в области химии, биохимии,  
фармакологии.

Товарные знаки. Изобретения. Патентование в РФ и за рубежом.

## Профессиональная помощь по подготовке и подаче на регистрацию заявок на изобретения и товарные знаки в России и за рубежом:

- Патентование Ваших изобретений в России, странах СНГ и за рубежом (США, Китай, Япония, Европейский Союз, Канада, страны Азии и Южной Америки и др.)
- Регистрация Ваших товарных знаков в России, странах СНГ и за рубежом (США, Китай, Япония, Европейский Союз, Канада, страны Азии и Южной Америки и др.)
- Защита Вашей Интеллектуальной Собственности в судах Российской Федерации, стран СНГ и за рубежом.

# Дорогие рыбаки, ветераны рыбной отрасли и рыбацкие семьи России!

## Поздравляю вас с профессиональным праздником — Днем рыбака!



Этот день традиционно отмечается с размахом во всех регионах страны, ведь рыбаки — настоящие кормильцы, отчаянные путешественники и умелые добытчики. Стать рыбаком не просто, не каждый потянет эту ношу, ведь профессия требует от человека многого — трудолюбия, азарта, выносливости, храбрости, уживчивости и умения трудиться в коллективе, замкнутом на одном корабле несколько месяцев в году. Но те, кто выдержал, справился, становятся славой и гордостью предприятия и пользуются огромным уважением среди друзей и коллег.

От всей души желаю рыбакам нашей рыбодобывающей компании «Океанрыбфлот» процветания, благополучия и уверенности в завтрашнем дне!

Какие бы преграды ни стояли на нашем пути, рыбаки — сильный, крепкий и гордый народ, они обязательно добьются своей цели и Камчатка вернет себе статус успешного рыбацкого края. Пусть в рыбной отрасли наступят лучшие времена — обновляется флот, приходят трудолюбивые и честные люди, возводятся новые заводы, осваиваются новые рынки сбыта. Крепкого здоровья, семейного счастья, отличного на-

строения и неиссякаемого оптимизма всем, кто занят в этой отрасли. Пусть множатся рыбацкие династии!

Несмотря на продолжающуюся пандемию и связанные с ней трудности, мы продолжаем работать, обеспечивая страну вкусной, свежей и экологически чистой море- и рыбопродукцией. Наш флот добросовестно трудится в Охотском и Беринговом морях, добывая и перерабатывая минтая, кальмаров и сельдь. Многие рыбаки встретят День рыбака в море, и им хочу сказать отдельное спасибо и пожелать спокойного моря, полных тралов, хороших заработков и доброжелательной атмосферы в коллективе. Семь футов под килем, уважаемые коллеги!

*Генеральный директор АО «Океанрыбфлот»*

**Евгений Новоселов**



# Золотой холод!

Быстрое и надежное охлаждение улова – залог высочайшего качества морепродуктов. Использование правильных решений позволяет отличить премиальный продукт от хорошего.



Одной из важнейших задач рыбодобывающих компаний является доставка покупателю продукта максимальной свежести. Компания Saeplast, в сотрудничестве с научными сотрудниками и дизайнерами, уделила особое внимание производству термоизолирующих контейнеров высочайшего качества, которые способны поддерживать температурный режим продукта намного лучше других!

Стремительное охлаждение улова и поддержание его температуры позволяет реализовывать премиальный продукт по более высоким ценам и обеспечивать покупателей морепродуктами исключительного качества.

**Использование контейнеров Saeplast обеспечивает преимущества как производителю, так и покупателю!**

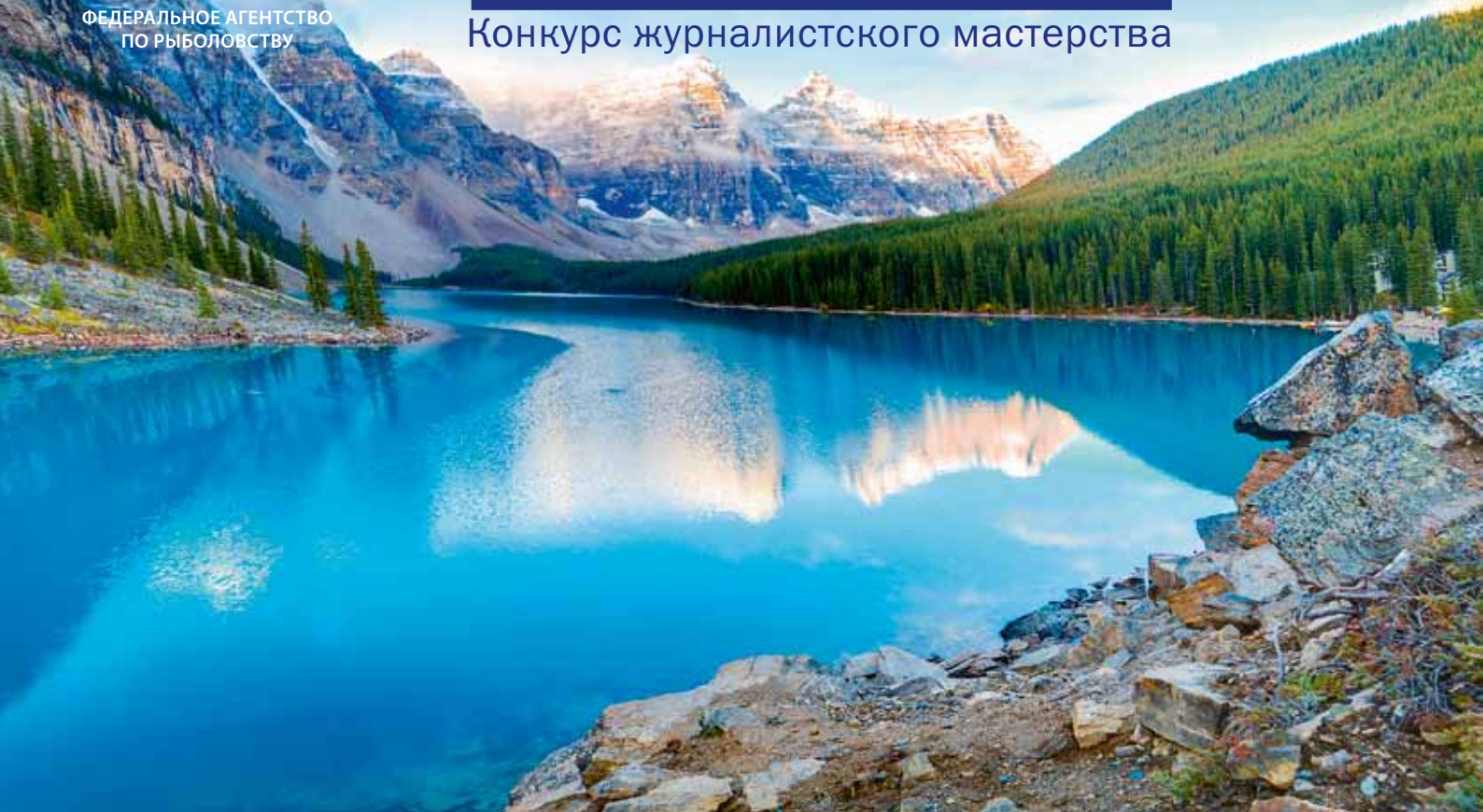




ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО РЫБОЛОВСТВУ

# FishCorr

Конкурс журналистского мастерства



генеральный партнер



ФГБУ «ГЛАВРЫБВОД»

От эффективной работы рыбохозяйственного комплекса России во многом зависит успешное решение важнейших социальных проблем, укрепление позиций страны на мировых рынках, обеспечение продовольственной безопасности, рациональное использование, восстановление и охрана водных биологических ресурсов.

Всероссийский конкурс журналистского мастерства FishCorr призван привлечь внимание широкой общественности к развитию рыбохозяйственной отрасли, теме реализации федеральных проектов в области защиты, сохранения и восстановления запасов водных биологических ресурсов, решению экологических проблем, а также повышению статуса экологической журналистики.

Генеральный  
информационный  
партнер



Аналитический партнер



**Подробная информация о конкурсе — на сайте ФГБУ «Главрыбвод»**  
[www.glavrybvod.ru](http://www.glavrybvod.ru)

при поддержке:



Российская  
Ассоциация  
по связям с  
общественностью



Выбирайте качество, выбирайте

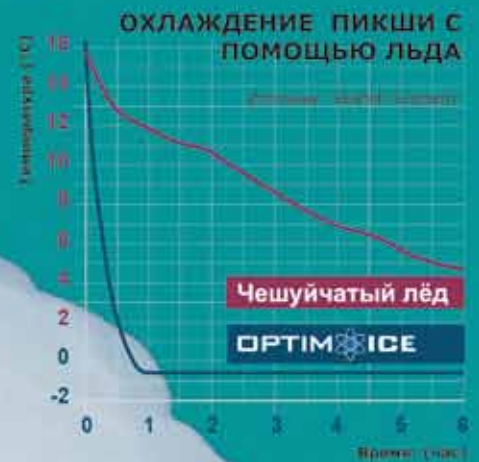
# OPTIM ICE®

УСТАНОВКИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖИДКОГО ЛЬДА



- Производство льда на борту судна
- Увеличение сроков хранения на 5-7 дней
- Максимально быстрое охлаждение улова
- Замедляет рост микроорганизмов
- Жидкий лёд полностью обволакивает рыбу

## Непрерывное охлаждение: от вылова до доставки потребителю



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ.



## ЧЕРЕЗ 14 ДНЕЙ ВО ЛЬДУ



Жидкий лёд OPTIM-ICE позволяет продлить срок хранения улова на 5-7 дней по сравнению с другими видами льда.

При этом сохраняется исключительное качество сырья.

# KAPP ehf

THE OPTIM ICE COMPANY

MORETRON

# Sunwell

## Sunwell Technologies Inc.



Компания Sunwell, основанная в Канаде в 1978 году, разработала и внедрила технологию жидкого льда. Сегодня Sunwell является мировым лидером в данной области; ее продукция используется во всех уголках мира, включая Россию. С 2000 года и по сегодняшний день Sunwell поставляет системы DeepChill® для российской рыбоперерабатывающей промышленности.

Шламовый лед DeepChill® — это самая передовая технология охлаждения и консервирования морепродуктов. DeepChill® позволяет получить быстрое, равномерное и продолжительное охлаждение рыбы, что обеспечивает ее превосходное качество, более длительный срок хранения и способствует еще большему охвату рынка.

### Рыбоперерабатывающие предприятия

Автоматизированные системы DeepChill® необходимы для современных предприятий по переработке рыбы. Системы разрабатываются по индивидуальному заказу и интегрируются на разных этапах работы.

Sunwell сотрудничала с ведущей компанией по переработке лосося, которая управляет рядом заводов на Дальнем Востоке. После того как первая система, установленная в 2018 году, показала отличные результаты работы, компания оснастила современной технологией DeepChill® два других завода.

### Суда-заводы

DeepChill® теперь является неотъемлемой частью современных рыболовных судов-заводов. DeepChill® быстро и равномерно охлаждает большое количество

рыбы перед ее дальнейшей обработкой или замораживанием.

Сегодня Sunwell сотрудничает с одним из крупнейших российских рыболовецких предприятий на Дальнем Востоке, для которого в Норвегии строится современный траулер-рыбозавод длиной 90 метров. Вместо стандартной технологии RSW на нем будет использоваться оборудование DeepChill® для охлаждения и сохранения свежельвленной рыбы.

### Малые рыболовные суда

Для небольших траулеров и сейнеров, вылавливающих и доставляющих заказчику свежую рыбу без ее переработки на борту, DeepChill® помогает дольше сохранять улов в свежем виде. Это позволяет увеличить продолжительность промысла без ущерба для качества продукции.

Sunwell в настоящее время специально для российского заказчика разрабатывает систему, предназначенную для установки на судах, ведущих промысел в водах с низкой соленостью.





# NutriShell и Amof Fjell обеспечивают утилизацию отходов крабов и морепродуктов

Превратите отходы в выгодную  
продукцию вместе с нами.

Мы осуществляем полный цикл  
от изготовления оборудования  
и переработки отходов, до  
логистики и продаж.

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



(+47) 958 10 848  
roger@nutrishell.com  
www.nutrishell.no  
Trondheim - Norway



(+49) 1743213658  
vkh@amof-fjell.com  
www.amof-fjell.com  
St. Petersburg - Russia

IV GLOBAL FISHERY FORUM & SEAFOOD EXPO RUSSIA  
6-9 JULY 2021 // MEET AMOF-FJELL AT STAND D16



# Наиболее перспективное направление сотрудничества – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Еще в 2000 году между Россией и Исландией было подписано соглашение о создании смешанной Исландско-Российской комиссии по рыбному хозяйству. С тех пор уже более 20 лет поддерживаются взаимные интересы обеих стран в области рыболовства. О распределении квот, устойчивом управлении рыбными запасами и научном сотрудничестве рассказывает Чрезвычайный и Полномочный Посол Исландии в Российской Федерации Аурни Тор Сигурдссон.

**— Господин Посол, какую роль сыграла за эти годы Комиссия в налаживании связей двух стран в рыбной отрасли? Какие вопросы постоянно на ней обсуждаются с российскими коллегами?**

— Прежде всего я хотел бы поблагодарить журнал «Русская рыба» за проявленный

интерес к Исландии и исландскому бизнесу в России. Смешанная Исландско-Российская комиссия по рыбному хозяйству была создана в апреле 2000 года в соответствии с соглашением, подписанным между нашими двумя странами. С тех пор проводятся ежегодные встречи либо в Исландии, либо в России. Ос-





новной задачей таких встреч является обсуждение вопросов сотрудничества и взаимных интересов в области рыболовства. Эти вопросы очень разные и включают в себя распределение квот, устойчивое управление рыбными запасами, научное сотрудничество и обмен мнениями по вопросам, касающимся рыболовства. На своем последнем совещании Комиссия решила, например, что в этом году должно быть завершено тестирование системы электронного обмена данными по вылову рыболовных судов. Эти ежегодные консультации являются прекрасным примером хорошего двустороннего сотрудничества между Исландией и Россией, и они важны, поскольку обеспечивают стабильность и предсказуемость рыболовных отраслей наших двух стран.

— **Насколько эпидемия Covid-19 затронула российско-исландские взаимоотношения в сфере рыбного хозяйства? Как Вы думаете, будут ли какие-нибудь перемены в этих отношениях после окончания пандемии?**

— В период пандемии путешествия между Россией и Исландией были весьма ограничены, а возможностей для проведения личных встреч практически не было. Это, конечно, не только исландско-российская

проблема, но проблема глобального масштаба. Несмотря на эти обстоятельства, обе страны очень быстро адаптировались к текущим изменениям, перейдя на различные смешанные варианты рабочей среды. Таким образом, даже несмотря на то, что крупные отраслевые мероприятия и выставки, к сожалению, были отложены или отменены, обмен информацией оставался открытым. Например, последнее заседание смешанной Исландско-Российской комиссии по рыбному хозяйству впервые успешно прошло в режиме онлайн. Теперь, когда глобальные ограничения на поездки постепенно ослабляются, наконец-то появляются возможности проведения личных встреч. Я рад, что, например, исландские инновационные компании, работающие в рыболовной отрасли, смогут принять участие в предстоящей IV Международной рыбопромышленной выставке и форуме рыбной индустрии, морепродуктов и технологий, которая пройдет в Санкт-Петербурге в июле этого года. Мы также ожидаем, что Министр рыболовства и сельского хозяйства Исландии прибудет в Санкт-Петербург и примет участие в мероприятии, что подчеркивает значение, которое Исландия придает подобным мероприятиям.

— **Какое направление для международного сотрудничества в рыбной сфере двух наших стран Вы считаете наиболее перспективным в нынешних условиях?**

— Я бы сказал так, что последние несколько лет наиболее перспективным направлением сотрудничества в области двусторонних торговых отношений между нашими странами является сотрудничество в области инновационных технологий и исландских ноу-хау в рыбной отрасли. Исландские бизнесмены предлагают российским партнерам новые современные подходы к дизайну судов, а также высокотехнологичное и высокоэффективное оборудование для лова рыбы, ее переработки непосредственно на борту судов и на рыбоперерабатывающих предприятиях.



Начиная с момента, когда российское правительство анонсировало полномасштабную программу по поддержке рыбохозяйственного комплекса и созданию механизма инвестиционных квот в качестве эффективного инструмента привлечения инвестиций, исландские компания совместно со своими российскими партнерами принимают активное участие в этой работе, основываясь на принципах взаимовыгодного сотрудничества.

Известный факт, что исторически рыбная отрасль играет ключевую роль в национальном и культурном укладе исландцев. Традиционные основы рыбного промысла нашли свое продолжение и в современной экономике страны. На сегодняшний день рыбная отрасль является одной из ведущих отраслей экономики Исландии.

Благодаря накопленному опыту поколений, знаниям в области океанологических исследований, а также бережному и ответственному отношению к водным биологическим ресурсам, рыбная отрасль Исландии завоевала широкое признание, наша страна входит в число ведущих в этой области.

**— За свою историю развития исландский рыболовный промысел прошел через ряд быстрых преобразований. Расскажите об этом опыте.**

— Исландская рыбная отрасль четко ориентирована на потребности рынка и обладает уникальными конкурентными преимуществами.

Например, исландские дизайнеры судов и поставщики оборудования зачастую используют инновационные решения и необычные подходы. Компании, занимающиеся дизайном, постоянно совершенствуют конструкции судов, находя правильный баланс между эффективностью работы, энергосбережением, ценой на продукцию.

Недостаточно правильно и бережно выловить рыбу, необходимо эффективно и качественно обработать улов. Современные и инновационные технологические решения по охлаждению, переработке и транспортировке, существующие в Исландии на сегодняшний день, известны во всем мире.

Основным критерием работы отрасли является качество, а не количество. Эффектив-





***Благодаря накопленному опыту поколений, знаниям в области океанологических исследований, а также бережному и ответственному отношению к водным биологическим ресурсам, рыбная отрасль Исландии завоевала широкое признание, наша страна входит в число ведущих в этой области.***

ность и экономическая отдача каждого улова играет более значимую роль по сравнению с самим объемом вылова. Максимальная стоимость продукции может быть достигнута только за счет использования самого современного оборудования. В Исландии рыбная отрасль уже достаточно давно работает на основе безотходности. Исландцы научились оптимально использовать рыбу не только в пищу, но и для совершенно других целей, например в косметике, фармацевтике и даже для производства одежды и аксессуаров. При

полном и безотходном использовании рыбы добавленная стоимость становится выше. Треска является отличным для этого примером. Использование современного рыболовного флота, инновации в области глубокой переработки привели к тому, что, несмотря на снижение улова трески с 460 тыс. тонн в 1981 году до 273 тыс. тонн в настоящее время, стоимость каждой тонны трески увеличилась примерно в два-три раза.

**— В России сейчас активно идут преобразования в рыбной отрасли. Насколько для исландских производителей промыслового и рыбоперерабатывающего оборудования важен российский рынок?**

— Хочется сразу отметить, что интерес со стороны исландских компаний к российскому рынку достаточно высокий, но он основан в первую очередь на взаимовыгодности, партнерстве и сотрудничестве.

Действительно, в России активно реализуется программа по модернизации и обновлению российской рыболовной отрасли и исландские компании активно в ней участвуют через своих российских партнеров.



Представители исландских компаний регулярно посещают основные российские рыбодобывающие регионы, общаются с российскими производителями, представляя свои технологические и технические решения в соответствии с текущими задачами и потребностями российского рынка. Российские компании, со своей стороны, решают, какое оборудование выбирать и использовать.

Сотрудничество в рыбной отрасли имеет свои исторические корни, и некоторые исландские компании работают в России еще со времен Советского Союза. Так, например, компания Hampidjan. Один из крупнейших производителей рыболовных снастей в Исландии, уже много лет поставляет российским покупателям высокотехнологичные орудия лова. Компания имеет свое представительство в Калининграде и Мурманске.

Еще в качестве примера длительного сотрудничества можно отметить компанию Magel, которая производит разнообразный спектр оборудования и интегрированные

системы, применяемые в пищевой промышленности, и уже более десяти лет представлена на российском рынке. Оборудование, производимое компанией, охватывает весь производственный процесс, от получения сырья до расфасовки и упаковки конечного продукта. В России представлены все направления деятельности — переработка рыбы, мяса, птицы, глубокая переработка. Компания успешно работает в России и представлена несколькими офисами в разных регионах страны.

Компании выбирают различные формы работы в России, в том числе и форму локализации. Ярким примером успешной локализации является компания Nautic. В Исландии это одна из ведущих компаний в области проектирования и дизайна рыболовецких судов. В 2018 году в Санкт-Петербурге была создана компания «Нэутик Рус». Сейчас в российской компании работает около 50 инженеров. Работу этой компании можно отметить в качестве яркого примера успешной локализации на российском рынке, а также совместной рабо-





***За последние несколько лет в России было построено несколько рыбоперерабатывающих заводов, оснащенных высокотехнологичным рыбоперерабатывающим исландским оборудованием.***

ты исландских и российских проектантов, активного обмена опытом и технологиями. Надеемся, что специалисты Наутика смогут удивить нас, показать новые перспективные проекты как крупных океанических судов, так и небольших судов для прибрежного промысла, и продолжат вносить весомый вклад в обновление рыболовного флота России.

За последние несколько лет в России было построено несколько рыбоперерабатывающих заводов, оснащенных высокотехнологичным рыбоперерабатывающим исландским оборудованием. Так, в 2019 году на Дальнем Востоке на о. Шикотан заработал рыбоперерабатывающий комплекс компа-

нии «Гидрострой» с производственной мощностью в 900 тонн в сутки.

Еще одним примером является завод рыболовецкого колхоза имени В.И. Ленина в Камчатском крае, построенный в рамках федеральной программы «Квоты в обмен на инвестиции» с производственной мощностью в 500 тонн в сутки.

В сентябре 2020 года я посетил Мурманскую область, где принял участие в открытии рыбоперерабатывающего завода компании «Мурман СиФуд». Этот проект также реализовывался в рамках государственной программы поддержки модернизации рыбоперерабатывающей отрасли. В торжественной церемонии открытия предприятия принял участие и Губернатор Мурманской области Андрей Чибис, что подчеркивает значимость проекта для области.

Исландская компания Valka выступила генеральным разработчиком и генеральным подрядчиком по подбору и монтажу производственного оборудования. Суммарная производственная мощность завода составляет свыше 60 тонн продукции в сутки. Этот



завод в основном нацелен на переработку трески и пикши.

Думаю, что такая деловая активность четко демонстрирует интерес и стремление к сотрудничеству, дальнейшему укреплению партнерских связей между исландскими и российскими компаниями. Такая совместная работа практически всегда приводит к положительным результатам и укреплению двусторонних торгово-экономических отношений.

**— Какие услуги в области консалтинга и обучения в рыбной сфере ваша страна может предложить России?**

Помимо делового сотрудничества, установившегося между компаниями двух стран в области инновационных технологий и ноу-хау, я считаю, что существует серьезный потенциал двустороннего сотрудничества в области образования. Осенью прошлого года, во время моей поездки в Мурманск, у меня была возможность посетить Мурманский государственный технический университет. Мне было интересно узнать о новых современных и амбициозных программах, предлагаемых

МГТУ, а также узнать об интересе Университета к сотрудничеству с исландскими университетами, в первую очередь с Университетом Акурейри, который специализируется на морских и рыбных исследованиях. Это абсолютно та область, над которой нам нужно активно работать, и я уверен, что это будет интересно и взаимно полезно. Мы можем говорить здесь о совместных программах обучения, обмене преподавателями и студентами и т.д. Мы действительно видим много интересных возможностей в этой области.

**— Исландия поддержала европейские санкции против России, в результате чего попала под российские контрсанкции, которые направлены против исландского экспорта. Предполагаете ли Вы, что взаимные ограничения будут еще более ужесточены? Какие области нашего рыбного сотрудничества могут оказаться в опасности?**

Многие десятилетия Исландия и Россия поддерживают добрые и плодотворные торгово-экономические отношения. Что касается исландского экспорта, то Россия всегда была важным рынком для исландских экспортеров рыбы и рыбной продукции. Однако в последние годы мы стали свидетелями изменений в структуре торговли между Россией и многими западными странами, включая Исландию. Тем не менее мы рады видеть, что исландские компании заняли свою нишу в рыбохозяйственной отрасли России. Инициатива российского правительства по модернизации рыболовного флота и рыбоперерабатывающих заводов создала большой спрос на исландские знания, решения и многолетний опыт в этой области. Надеемся, что такое активное и позитивное сотрудничество будет только развиваться в ближайшие годы. ●



**ДОБРО  
ПОЖАЛОВАТЬ В МИР**



**СДЕЛАНО В МОРЕ**



*на правах рекламы*

[WWW.FEST.MSK.RU](http://WWW.FEST.MSK.RU)

# Минтаевый кризис показал вектор реформирования

Если бы не было минтаевого кризиса, его следовало бы придумать. Четверть века до 70% добытого минтая продавалось в Китае. Стоило этому рынку сбыта закрыться, вся рыбоводящая отрасль оказалась в логистическом нокдауне. Сегодня она приходит в себя и перестраивается. Своим мнением о современном состоянии рыбной индустрии, береговой инфраструктуре, ценовой политике и уроках минтаевого кризиса поделился Алексей Буглак, президент Ассоциации добытчиков минтая.

**— Алексей Витальевич, как Вы считаете, является ли сегодня рыбная отрасль прибыльной и насколько силен ее потенциал для развития смежных отраслей?**

— Предыдущие десять лет можно считать периодом активного развития отечественной рыбной отрасли. Во-первых, стабилизировалась финансово-экономическая ситуация. Отрасль стала прибыльной. Оборот предприятий за прошедшее десятилетие вырос почти в 3,6 раза до 390 млрд руб. Инвестиции выросли в 10 раз и по итогам 2020 года превысили 30 млрд рублей, налоговая отдача увеличилась в 3,3 раза до 60 млрд рублей. Это не просто красивые цифры — это высокие «белые» зарплаты рыбаков, налоги на местах, масштабные проекты по строительству флота, новых заводов, высокотехнологичному переоборудованию имеющихся мощностей. Во-вторых, это был период роста капитализации отечественных компаний, появились крупные рыбопромышленные холдинги, которые сегодня выступа-

ют локомотивами развития отрасли. Этого результата удалось достичь благодаря стабильности законодательства и четким правилам игры. Уверенность любого бизнеса (не только рыбопромышленного) в завтрашнем дне — основа развития и один из главных мотивирующих факторов для роста инвестиционной и социальной активности.

Пандемия немного притормозила набранный темп. Прошлый год был тяжелым для всей мировой рыбной индустрии. Падение мирового спроса и цен на рыбопродукцию привело к снижению темпов роста выручки наших предприятий. Потребуется время, чтобы восстановиться и перестроиться.

Ускоренному восстановлению будут способствовать реализуемые инвестпрограммы. Первый этап инвестквот был в большей степени направлен на обновление флота, и это важно, но нельзя забывать про берег. Мы выступаем именно за развитие береговой инфраструктуры в перспективе ближай-





ших пяти лет. Речь не только о переработке, но и о причальной инфраструктуре, холодильных мощностях, судоремонте. Береговые проекты — это прежде всего развитие дальневосточных территорий, налоги и занятость. Это, безусловно, открывает новые ниши для смежных отраслей и дает уверенность, что жители прибрежных регионов будут обеспечены рабочими местами и достойной зарплатой, а значит, у молодежи будет стимул не покидать родные края.

— **С классической точки зрения, это не вопрос частного бизнеса — как обеспечить население как можно более дешевой и качественной рыбой. Однако среди других проблем для правительства эта одна из самых важных и сегодня, безусловно, приоритетных. Есть ли понимание у руководителей рыболовных компаний, а еще важнее, у их бенефициаров, что в случае роста цен на рыбу к отрасли могут быть применены не очень популярные меры сдерживания?**

— Рыбная отрасль справляется с обеспечением продовольственной безопасности страны. Насыщение внутреннего рынка качественной продукцией — безусловный приоритет для рыбаков. Но потребительские и отпускные цены сегодня живут в разных плоскостях. Приведу простой пример. В январе 2020 года мороженный минтай в порту Владивосток стоил 105 рублей за кг, в этом году — 65–70 рублей. Цена на филе минтая стабильная — 210 рублей. Заметил ли это потребитель? К сожалению, нет. О причинах мы говорим уже не первый год. Длинная цепочка посредников — перекупщики, переработчики, розница. Добавьте к этому дорогую логистику и неразвитую переработку. В итоге наценка на рыбу может достигать 300%. Это делает труднодоступной для большей части населения страны даже недорогую рыбу.

Но я бы не стал перекладывать вину на коллег, у них свой бизнес. Стабилизация цен — это комплексная работа государства



и бизнеса всей товаропроводящей сети, не только рыбопромышленников. Оптовый сегмент и розница — важные звенья российской экономики. Поэтому очень осторожно нужно подходить к вопросу регулирования цен. Не думаю, что «сахарный кейс» применим к рыбопродукции, ценообразование на которую кардинально отличается. Все недавние примеры вмешательства дают лишь слабый временный эффект, потом мы видим еще более взрывной рост.

— **Куда государство должно направлять инвестиции в первую очередь, чтобы добиться наибольшего синергетического эффекта с инвестициями частных компаний в плане обеспечения людей качественной рыбопродукцией?**

— Сегодня, на мой взгляд, есть две основные проблемы — недостаточное развитие инфраструктуры и слабое развитие производства именно потребительской продукции. Конечно, решить эти проблемы за месяц и даже полгода невозможно,

но шаги уже предприняты. Мы позитивно оцениваем решение регулятора субсидировать доставку рыбы в центральные регионы по аналогии с зерном. Вопрос с хранением в перспективе ближайших нескольких лет решит развитие береговой инфраструктуры, о которой я говорил вначале интервью. Если мы не начнем строить причальные и холодильные мощности, то отрасль будет лихорадить на пиках. В ближайшие годы в строй будут введены суперсовременные суда, но их «национальная ценность» снизится, если их мощность не будет обеспечена береговой инфраструктурой. От этого выиграет потребитель, государство и сервисные отрасли, например, транспортная и судоремонтная.

— **Пандемия COVID-19 оказала негативное влияние на внешние рынки продажи рыбы, в том числе и основной потребитель — Китай. Удалось ли рыбоводчикам минтая преодолеть кризис? Как компании решили этот вопрос?**



— Пандемия, действительно, сильно ударила по российской минтаевой отрасли. Еще в середине прошлого года главной проблемой было снижение мирового спроса и как следствие падение цен. В комплексе с возросшими противокоронавирусными расходами это очень болезненно сказывалось на финансовом самочувствии компаний. Закрытие китайских портов для выгрузки рыбопродукции нанесло новый еще более сильный удар. Пока не ясно, что будет с сектором переработки в Китае после снятия локдауна. Зависимость от нескольких крупных рынков и в целом от иностранной инфраструктуры, на которую мы долго закрывали глаза, дала о себе знать. Именно поэтому мы поддерживаем развитие берега. Новая ступень развития отрасли возможна только при принципиальном изменении логистики и переработки российских уловов.



Если говорить об оперативных решениях, то часть предприятий увеличила поставки уловов на внутренний рынок, загрузив внутренние мощности. Еще часть компаний переориентировала поставки в другие страны. С начала этого года выросли поставки в Таиланд и Вьетнам. Минтаевый промысел нарастил выпуск филе минтая и смог увеличить прямые поставки филе и фарша в Европу. Растут поставки мороженой рыбы в страны Африки. Есть довольно позитивные перспективы открытия новых рынков сбытов российской рыбы. Например, был открыт рынок Индонезии. Мы оцениваем потенциал «закрытых» рынков в 6 млрд долларов.

**— Есть ли опасения по поводу долгосрочных научных прогнозов состояния ресурсной базы минтая, которые предполагают его постепенное снижение в Охотском море?**

— Все закономерно и ожидаемо. В последние годы общий допустимый улов минтая находился на максимальном уровне за последние 20 лет — без малого 2 млн тонн. Но биологическая динамика запасов такова, что период высокой продуктивности всегда сменяется периодом снижения, и первые признаки этого процесса появились 2 года назад.

Важно придерживаться осторожного подхода при прогнозировании и эксплуатации ресурсов минтая. Именно поэтому при обсуждении ОДУ минтая на 2022 год Ассоциация добытчиков минтая поддержала «консервативный» вариант. Он предполагает 10% снижения ОДУ в северной части Охотского моря.

Вместе с тем ситуация с запасом в перспективе ближайших пяти лет заставляет задуматься, будут ли обеспечены ресурсной базой суда, массовое строительство которых запланировано на ближайшие годы. В мировом рыболовстве масса примеров создания избыточных промысловых мощностей и последующего коллапса ресурсов.

**— Насколько оправдала себя MSC сертификация промысла минтая, какое это**



## дает преимущество при выходе на зарубежные рынки сбыта?

— В 90-х годах прошлого века в развитых странах начало развиваться «зеленое движение». Мировая общественность озабочилась серьезными экологическими проблемами, которые создавали рыбные промыслы: масштабные переловы, губительные орудия лова, приловы и смертность, исчезновение редких видов, негативное влияние на экосистемы. Обеспокоенность потребителя укрепилась, и так сформировался спрос на «заботу об экологии».

Сегодня мировой рынок сертифицированной рыбопродукции оценивают в более 14 млрд долларов. В целом, это не очень большая доля мирового рынка — 3–5%, в Европе выше — 10–15%. Сложно оценить влияние MSC сертификации на цены и преимущества для минтая. Цены на минтай зависят от множества факторов — от конъюнктуры на рынках, от вылова других видов белой рыбы. Я бы сказал, что в потребительском секторе преимущества чувствуются, в секторе добычи их сложно оцифровать.

Для добытчиков минтая экологическая сертификация давно стала предлогом для

долгосрочной программы повышения устойчивости и рациональности минтаевого промысла. С 2020 года Ассоциация расширила поддержку программы научных наблюдателей с Охотского моря на все другие районы ДВ бассейна. Мы регулярно финансируем исследовательские работы для мониторинга влияния промысла на морских млекопитающих и птиц. Планируем в текущем году перейти к натурным испытаниям модернизированного пелагического трала, который, по расчетам, будет обладать повышенными характеристиками по селективности, что положительно скажется на популяции главного российской промыслового ресурса.

## — Изменится ли, по Вашему мнению, потребление минтая в России?

— Сегодня внутренний рынок потребляет около 20% добываемого нашими рыбаками минтая — 1,8–2 кг на человека в пересчете на сырую рыбу. Если сопоставить эту цифру с данным Росстата, то минтай занимает 8–9% в среднестатистической рыбной корзине. Это, например, больше, чем в США и в среднем по Европе, но меньше, чем в Германии или Японии.

В последние годы спрос на минтай на российском рынке вырос и, соответственно, возросли поставки. Растет спрос на филе минтая морской заморозки. Несмотря на все сложности, минтай остается недорогой рыбой, а это особенно важно на фоне сокращения доходов населения.

Но если говорить о перспективе, то для настоящего роста внутреннего потребления нужна продуктовая эволюция. Чтобы люди больше покупали, им нужно предлагать продукты, которые удобно готовить. Поэтому необходимо наращивать выпуск филе и фарша, порционной упаковки, различных полуфабрикатов. Рыбаки в море производят и фасуют преимущественно продукцию в блоках, которые не выложишь на полку магазина. В этом и заключается конкурентное преимущество береговой переработки. Ну и, конечно же, нужна работа по маркетингу и перепозиционированию минтая в глазах потребителя. ●



# МАР ККО



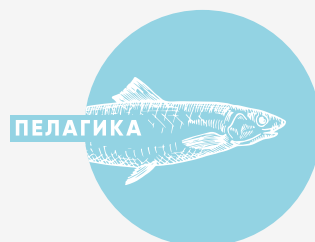
**GLOBAL FISHERY FORUM** and **SEAFOOD EXPO RUSSIA**

**6 - 8 ИЮЛЯ 2021**  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

**ПОСЕТИТЕ СТЕНД МАРОККО**  
**ПАВИЛЬОН G, J3-J10**



**ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ  
ИМПОРТЁРОВ  
КАЧЕСТВЕННОЙ РЫБЫ  
И МОРЕПРОДУКТОВ  
В РОССИЮ**



**БОЛЕЕ 250 ПОЗИЦИЙ  
РЫБЫ И МОРЕПРОДУКТОВ**

**ОТ ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ ПОСТАВЩИКОВ**

**СОБСТВЕННЫЙ ВЫЛОВ  
СЕВЕРНОЙ КРЕВЕТКИ  
В БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ**

[www.defagroup.com](http://www.defagroup.com)



# ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛ «РЫБА ЗДЕСЬ»

**ДЕЛИМСЯ  
СВЕЖИМИ ПОСТАВКАМИ,  
НОВОСТЯМИ И ОТЛИЧНЫМИ ЦЕНАМИ**



**ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ  
НА КАНАЛ @DEFA\_FISH,  
ПРИХОДИТЕ К НАМ  
НА СТЕНД J1 В ПАВИЛЬОНЕ G  
И ПОЛУЧИТЕ НАБОР НАКЛЕЕК  
С НАШИМ СТИКЕРПАКОМ  
В ПОДАРОК!**





# «Малышка» спешит на помощь

С 1 июня на Дальнем Востоке начинается лососевая путина. В этом году наука дает довольно хорошие прогнозы на подходы, хотя и не везде. Размножение и поведение лососей очень зависит от природных, то есть погодных, факторов, а прогнозировать погоду весьма сложно. Тем не менее в Северной Пацифике в этом году наблюдается феномен Ла-Нинья, то есть похолодание. Причем довольно сильное. И это дает надежду на хорошие уловы.

Текст: **Сергей Сибиряк**

В конце прошлого года, по данным Всемирной метеорологической организации, в Тихом океане сформировалось явление Ла-Нинья («Малышка»), которое приводит к охлаждению температуры поверхности океана. Этот природный феномен регулярно возникает в южной части Тихого океана, когда стабильный восточный ветер гонит теплую воду от берегов Перу и Чили в сторону Индонезии и Австралии. В результате на поверхность океана поднимается холодная вода из морских глубин и в регионе наступает похолодание.

Последний раз «Малышка» приходила два года подряд — в 2010 и 2011 годах, и с тех пор не появлялась. Противоположный феномен Эль-Ниньо («Малыш») приводит к по-

теплению климата и, наоборот, к падению уловов в северной части Тихого океана. «Малыш» за последние годы на Дальний Восток приходил чаще. При этом нередко бывают и просто «нейтральные» годы.

В то же время для лосося холодные воды — самая благоприятная среда. Потепление гонит стада на север, сокращая их ареал и численность. Росрыболовством 2021 год объявлен годом лосося: были расширены ресурсные исследования для оценки состояния запасов этих видов рыб. В том числе проведены международные исследования условий зимнего обитания рыб в северной части Тихого океана для формирования более точного прогноза вылова лососей





ФОТО: СЕРГЕЙ КРИВОШЕЕВ / РИА НОВОСТИ



ФОТО: АЛЕКСАНДР ПЕТРОВ / ТАСС

в 2021 году. В прошлом году, по информации Росрыболовства, на Дальнем Востоке добыча лососей составила менее 300 тыс. тонн, что почти на 56% меньше, чем в рекордном 2018 году (вылов лососей традиционно сравнивают по четным и нечетным годам). Меньше рыбы подошло не только к российским берегам: на Аляске вылов тихоокеанских лососей снизился примерно на 37% по сравнению с 2015–2019 годами.

ВНИРО дает очень хороший показатель вылова тихоокеанских лососей в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне на 2021 год — 459 тыс. тонн.

«Мы ожидаем, что снижение температуры воды в районах нагула сформирует благо-



Директор ВНИРО Кирилл Колончин:

— Мы ожидаем, что снижение температуры воды в районах нагула сформирует благоприятные условия для роста выживаемости тихоокеанских лососей.

приятные условия для роста выживаемости тихоокеанских лососей, — рассказал «Русской рыбе» директор ВНИРО Кирилл Колончин. — Напомню, что перегрев вод Северной Пацифики был причиной обвального обрушения численности подходов тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке, и в первую очередь на северо-востоке Камчатки в прошлом году. В результате промышленность добыла на 20% меньше, чем прогнозировалось».

«Особенностью этого года должны стать многочисленные подходы горбуши на обоих побережьях Камчатки — это уникальный случай, так как обычно по объему вылова доминирует или восточное, или западное побережье полуострова», — напомнил Кирилл Колончин. По осторожным оценкам, вылов камчатской горбуши ученые ожидают на уровне 295 тыс. тонн.

Камчатка как раз из-за потепления, когда рыба смещается на север, стала основным

регионом, где сегодня вылавливают больше всего лосося, и предприниматели полуострова готовы к новым рекордам.

Председатель Ассоциации добытчиков лососей Камчатки Владимир Галицын говорит, что когда в 2018 году выловили без малого 500 тыс. тонн, то прогноз был почти в два раза меньше улова.

«Мы готовы к тому, что рыбы будет даже больше, за последние три года на полуострове многое изменилось, построены новые рыбные предприятия и инфраструктура, — говорит Владимир Галицын. — Конечно, сложности с подготовкой всегда есть, мы продолжаем бороться с пандемией коронавируса, но это уже не носит такого характера как летом прошлого года, когда, чтобы перевезти людей, приходилось арендовать самолеты за сотни тысяч рублей в час. Поэтому, даже если сегодня выловы будут в два раза больше прогноза, то это нас врасплох не застанет».

Руководитель агентства по рыболовству Сахалинской области Иван Радченко рассказал, что протоколом Отраслевого совета по промысловому прогнозированию объемы добычи тихоокеанских лососей для Сахалинской области составляют: горбуша — 9728 тонн, кета — 33378 тонн, нерка — 1430 тонн и кижуч — 450 тонн.

«Это очень низкий прогнозируемый объем горбуши, — объяснил Иван Радченко. — На 2021 год, учитывая прогноз по возможным объемам вылова горбуши острова Сахалин, рыбохозяйственная наука рекомендует ввести беспрецедентные ограничения по промышленному рыболовству, а именно не открывать промысел горбуши в заливах Анива и Терпения, а также на юго-западном побережье острова. По всей Восточно-Сахалинской подзоне, за исключени-

## ***Росрыболовством 2021 год объявлен годом лосося: были расширены ресурсные исследования для оценки состояния запасов этих видов рыб.***



ФОТО: АНАТОЛИЙ СТРУНИН/ТАСС





**Руководитель агентства по рыболовству Сахалинской области Иван Радченко:**  
— На 2021 год, учитывая прогноз по возможным объемам вылова горбуши острова Сахалин, рыбохозяйственная наука рекомендует ввести беспрецедентные ограничения по промышленному рыболовству.

ем небольшого участка на юге острова, где ежегодно обеспечивается 100% заполнение нерестилищ, рекомендуется рассматривать вопрос об открытии промысла только по факту 50% заполнения нерестилищ «рэперных» рек».

«На Сахалине промысловые запасы кеты сформированы преимущественно за счет искусственного воспроизводства, поэтому основной промысел ведется в районе базовых рек лососевых рыбоводных заводов. Благодаря эффективной работе рыбоводных заводов, рекомендуемые объемы на 2021 год сопоставимы с объемами последних нескольких лет», — замечает Радченко. Учитывая вышеназванные ограничения для промышленного вылова горбуши, которые направлены в первую очередь на заполнение нерестилищ и, соответственно, восстановление промысловых запасов, органам рыбоохраны необходимо обеспечить максимальную охрану рек и не допустить браконьерство на нерестилищах.

«В этом году основу промысла тихоокеанских лососей будет формировать горбуша — 70% вылова», — говорит директор ВНИРО Кирилл Колончин. — Вклад кеты и нерки в общий вылов оценен соответственно на уровне 20 и 7%. Кижуч, чавыча и сима в сумме сформируют около 3% вылова.

Основным промысловым регионом в лососевую путину 2021 года будет Камчатский край, где, по прогнозам, добудут порядка 359 тыс. тонн тихоокеанских лососей (78% от общего прогноза). Объемы добычи лососей в Сахалинской области и Хабаровском крае ожидаются на уровне 45 тыс. тонн (10% от общего прогноза) и 37 тыс. тонн (8% от общего прогноза). Общий вылов в малых по запасам лососей дальневосточных регионах — в Магаданской области, в Чукот-

ском автономном округе и в Приморском крае — составит 18 тыс. тонн (4% от общего прогноза).

Сложная ситуация уже несколько лет складывается в Хабаровском крае, где выловы постоянно снижаются, но живет большое количество коренных и малочисленных народов Севера (КМНС), для которых традиционная ловля горбуши и кеты — основа жизненного уклада. Там выловы очень нестабильны, а такая ситуация, когда происходят то запреты добычи, то разрешения по определенной квоте, да еще борьба между рыбопромышленниками и КМНС за сокращающийся ресурс, не дает спокойно заниматься ловлей и прогнозированием. Лосось из-за потепления все больше идет на север края и в Магаданскую область, но там необжитые места и пока нет инфраструктуры, что препятствует добыче.

Росрыболовство всячески поддерживает и способствует наращиванию запасов лососевых, которые играют важную роль в России как в рыболовстве, так и в гастрономических привычках россиян. Можно напомнить, что ежегодный вылов тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке колебался за последнее столетие очень сильно от 34,5 тыс. тонн (в 1972 году) до почти 680 тыс. тонн (в 2018 году) и ни у кого сейчас нет желания оказаться в «промысловой яме» начала 70-х годов прошлого века, когда за 60-е годы выловили огромное количество рыбы без учета дальнейших перспектив.

В утвержденной правительством «Стратегии развития рыбного хозяйства России до 2030 года» предполагается строительство 20 новых и современных ЛРЗ. Это то минимальное количество, на которое будет оказана поддержка правительства. И оно позволит увеличить выпуск молоди лосося в три раза



Председатель Ассоциации добытчиков лососей Камчатки Владимир Галицын: — Мы готовы к тому, что рыбы будет даже больше, за последние три года на полуострове многое изменилось, построены новые рыбные предприятия и инфраструктура.



### ***ВНИРО дает очень хороший показатель вылова тихоокеанских лососей в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне на 2021 год — 459 тыс. тонн.***

по сравнению с 2020 годом. Если частный бизнес будет активен, то таких заводов будет построено еще больше.

В вопросе регулирования лососевой путины есть еще важный момент, решение которого может привести к хорошим результатам. Координационный совет рыбохозяйственных ассоциаций Дальнего Востока направил вице-премьеру Виктории Абрамченко, курирующей в правительстве вопросы рыболовства, предложение ограничить перевозку икры пассажирскими авиарейсами.

Как объяснил Владимир Галицын, речь идет о перевозке икры, добытой именно незаконным образом.

«По нашим оценкам, с Камчатки ежегодно вывозится в багаже порядка двух тысяч тонн в год, то есть, чтобы добыть эту икру, браконьерам пришлось порезать и бросить около 30 тысяч тонн рыбы, — говорит Владимир Галицын. — Суть ограничений проста — провозить икру в багаже можно только по предъявлению документа, что она приобретена легально, и не имеет значения, сколько ты таким образом везешь. Не составляет никаких трудностей получить на купленную икру чек, который можно проверить на подлинность совершенно простым способом. С Камчатки же можно вывезти икру только самолетами. Поэтому такая мера поставит надежный заслон на пути нелегальных скупщиков и, соответственно, незаконной торговли красной икрой в стране».

По некоторым расчетам, этот «бизнес» оценивается в 4,6 млрд рублей ежегодно. Если добавить к этому ущерб, который наносится запасам лососей ради производства такого количества икры, то суммы получатся астрономическими.

Человек пока не может эффективно противостоять изменениям климата, обусловленным глобальным потеплением. Однако влиять на регулирование численности лосося и его разумного потребления различными действиями правового характера он вполне способен. Год лосося в России — это время, когда можно и нужно направить значительные усилия международного сообщества для изучения этого вида рыб, поведение которого, особенно в океанский период жизни, до сих пор остается загадкой для ученых. ●





**FOR Group**

**ПОСЕТИТЕ  
НАШ СТЕНД**

**F9**  
НОМЕР СТЕНДА

**IV GLOBAL  
FISHERY FORUM  
& SEAFOOD EXPO  
RUSSIA**

**6-8  
ИЮЛЯ  
2021**



**IV GLOBAL FISHERY FORUM  
& SEAFOOD EXPO RUSSIA**

[seafoodexporussia.com](http://seafoodexporussia.com)

Исключительные права на зарегистрированный товарный знак FOR Group принадлежат Обществу с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ФОР», 191186, Санкт-Петербург, Невский пр-кт, 20, литер А, пом. 8Н, комн. 4, ОГРН 1157847280062 (правообладатель). Использование товарного знака разрешено исключительно при наличии действующего лицензионного договора об использовании товарного знака, заключенного с правообладателем.

На правах рекламы

# Рыбаки идут к дальним берегам



Российские рыболовные компании постепенно возвращаются к лову в зонах других государств, где ранее активно работали рыбаки из СССР. Экономические условия за последние десятилетия как в России, так и в мире заметно изменились, и теперь правительству приходится всячески помогать этой работе, которая способна заметно увеличить выловы. Уже разработан законопроект о субсидировании 30% стоимости судового топлива для тех, кто занимается ловом в зоне дальних стран и в Мировом океане. Где и что можно ловить в экономических зонах иностранных государств?

Текст: **Сергей Сибиряк**

Фото: **Василий Соколов**





### Ловить эффективно

В свои лучшие годы Советский Союз вылавливал до 11 млн тонн рыбы, причем до трети из всего этого улова приходилось на Мировой океан. Сегодня Россия, которая является правопреемницей СССР, вылавливает около 5 млн тонн, из них лишь около 700 тыс. тонн за пределами российских вод. При этом ресурсы территориальных вод ограничены — по расчетам, объем вылова в них без дополнительного стимулирования со стороны государства к 2024 году не превысит 5,3 млн тонн.

Как рассказал «Русской рыбе» директор ВНИРО Кирилл Колончин, российские рыбаки в рамках двусторонних соглашений могут вести промысел в экономических зонах Фарерских островов, Гренландии, Норвегии, Марокко, Мавритании, Сенегала, Гвинеи-Бисау, Республики Гвинея (Конакри), Сьерра-Леоне, а также в Японии.

«Однако в силу ряда причин водные биоресурсы этих прибрежных стран российским флотом не используются либо используются не в полной мере, — отметил Кирилл Колончин. — Сокращение российского вылова в международных водах произошло вследствие прекращения экспедиционного промысла после распада Советского Союза и сокращения финансирования научных ис-





***Россия вылавливает около 5 млн тонн, из них лишь около 700 тыс. тонн за пределами российских вод.***

следований, морального и физического старения крупнотоннажного флота и научно-исследовательских судов.

Чтобы эффективно ловить в Мировом океане, сегодня нужна значительная группировка судов, которую раньше создавало Министерство рыбного хозяйства и обеспечивало ее всем необходимым. Теперь же все компания частные, большинство имеют небольшой и довольно старый флот, а поддержка от государства ограничена. В отличие от работы по конвенциям в открытых зонах океана вылов в экономических зонах других государств с точки зрения экономики проще,

поскольку здесь решаются вопросы снабжения и ряд других проблем.

В Северной Атлантике квоты на вылов распределяет смешанная Российско-Норвежская комиссия, а объем добычи зависит строго от выводов науки. У Фарерских островов российские компании добывают также атлантическую сельдь, но объемы здесь относительно небольшие.

Как рассказали в администрации Мурманской области, непосредственно промышленным и прибрежным рыболовством занимаются около 100 компаний, в том числе 50 организаций осуществляют лов рыбы в иностранных и международных водах.

«Ежегодный вылов предприятиями рыбохозяйственного комплекса Мурманской области в среднем составляет 600–700 тыс. тонн. Более 70% общего улова добывается пред-





**Директор ВНИРО Кирилл Колончин:**

— Российские рыбаки могут вести промысел в экономических зонах Фарерских островов, Гренландии, Норвегии, Марокко, Мавритании, Сенегала, Гвинеи-Бисау, Республики Гвинея (Конакри), Сьерра-Леоне, а также в Японии.

приятными региона в 200-мильных зонах иностранных государств и конвенционных районах на основе достигнутых международных соглашений и договоров в области рыболовства, — говорит губернатор Мурманской области Андрей Чибис. — Так, из 600 тыс. тонн водных биоресурсов, добытых в 2020 году мурманскими рыбопромышленниками, 430 тыс. выловлено за пределами исключительной экономической зоны России.

В этих районах отечественный флот добывает широкий спектр различных видов водных биоресурсов — от таких массовых, как путассу, сельдь, скумбрия, сардина, сардинелла, ставрида, треска, пикша, палтус, морской окунь и др., до малоизвестных на отечественном рынке видов, таких как лихия, зубан или желтохвостая камбала.

Флот предприятий Мурманской области ведет промысел в районах Гренландии, Фарерских островов, архипелага Шпицберген, конвенционных районах Северо-восточ-

ной и Северо-западной Атлантики (НЕАФК и НАФО), в экономической зоне Норвегии и других иностранных государств.

«С учетом непростой ситуации, которая сложилась в прошлом году в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции, предприятиям региона пришлось столкнуться с целым рядом трудностей, связанных с прохождением карантинных мероприятий при заходах в иностранные и отечественные порты, особенно при изменениях в составе экипажей», — отметил Андрей Чибис.

Хорошие возможности для лова есть в Марокко, Мавритании и Сенегале. Основными промысловыми рыбами в этом районе являются западноафриканская и европейская ставриды, африканский каранкс, круглая и плоская сардинеллы, сардина, скумбрия.

Промысловая обстановка в этом районе вполне благоприятная, в ближайшие годы существенных изменений в сырьевой базе не ожидается. Суммарный вылов для российского флота может составить 350 тыс. тонн, а в Сенегале, где промысел больше зависит от климатических и сезонных факторов, — еще 140 тыс. тонн.

Кроме того, существуют возможности для возобновления лова в экономических зонах Намибии и Анголы. В районе есть популяции некоторых видов ставриды, скумбрии, хека. Советский рыболовный флот работал на шельфе Намибии с 1961 года и в советское время добывал там сотни тысяч тонн рыбы в год, иногда доходя почти до миллиона тонн. Сейчас там можно вылавливать до 120 тыс. тонн ставриды и 30 тыс. тонн хека.





Основной базой для флота СССР за пределами своих территориальных вод был юг Тихого океана. В открытом океане и в прилегающих к ним экономических зонах Перу и Чили добывалось от миллиона до полутора миллионов тонн ставриды, скумбрии и сардины. Сегодня Чили не допускает в свою зону иностранный рыболовный флот, но есть возможность работать с Перу, у которой такого запрета нет.

Непосредственно около границ России российские рыбаки могут работать в экономических водах Японии, впрочем, как и японцы могут ловить в наших. Основной базой флота, который ловит в Японии, является Приморский край. Как рассказал «Русской рыбе» руководитель Приморского агентства по рыболовству Валерий Корко, в этом году только две компании из Приморья («НБАМР»

и «Турниф») ловят в зоне Японии, и объектом промысла является лемонема, и в основном всю эту рыбу они поставляют на территорию России. В прошлом году компании из-за коронавирусной инфекции столкнулись с трудностями и из общей квоты в 9,7 тыс. тонн добыто только 4 тыс., то есть меньше половины.

«У НБАМР причина недоосвоения — в связи с задержкой проведения ремонтных работ (из-за пандемии) рыбодобывающие суда были выставлены на промысел поздно, что и привело к низкому освоению квоты», — объяснил Валерий Корко.

В этом году определенные объемы вылова в японских водах получили компании «Турниф», «Востокрыбпром», «Совгаваньрыба», ПАО «НБАМР», АО «Тралфлот», ООО «Магадантралфлот», ООО «Софко». Это квоты лемонемы, сардины-иваси и скумбрии.





**Губернатор Мурманской области Андрей Чибис:**

— Из 600 тыс. тонн водных биоресурсов, добытых в 2020 году мурманскими рыбопромышленниками, 430 тыс. выловлено за пределами исключительной экономической зоны России.

Как рассказал советник Росрыболовства по международным вопросам Камиль Бекишев, усилиями ведомства расширяются возможности для российских компаний ловить рыбу в иностранных экономических зонах. К примеру, за последнее время российские рыбаки допущены в экономическую зону Аргентины, в зону Бангладеш, Сенегала, идут переговоры о лове в Уругвае. Теперь есть возможность ловить во Вьетнаме (хотя пока российские рыбаки там не ведут промысел) и даже в Китае. Хотя, как подчеркнул Бекишев, китайцы больше ловят в российских территориальных водах, и это соотношение составляет примерно 1:100, с Японией эта пропорция примерно 30:70%. Китай вообще очень активен в отношении лова как в Мировом океане, так и в зонах других государств. Однако подобные соглашения очень тщательно готовятся и со всех сторон просчитываются, поэтому ни о каком экономическом ущербе для нашей страны здесь речь не идет.

«Каждое государство за лов рыбы в своей экономической зоне, естественно, что-то получает, — говорит Камиль Бекишев. — Оплата может идти в самых различных формах, и не только в деньгах. В одних случаях российские рыбаки поставляют на берег этой страны часть рыбы и строят там рыбопере-

рабатывающие производства, в других — занимаются обучением и подготовкой местных специалистов, сотрудничают с научными структурами этих государств, помогают фактической информацией о состоянии рыбных запасов».

Сейчас со времен Советского Союза экономическая и политическая ситуация в мире сильно изменилась, дикая морская рыба стала довольно дорогим ресурсом, за который идет борьба многих игроков и крупных компаний. Поэтому большая часть запасов в мире уже кому-то принадлежит, и осталось немного мест, где можно увеличить уловы. К примеру, если раньше в зоне Марокко СССР и затем Россия могли вылавливать до 400 тыс. тонн рыбы, то теперь речь идет всего лишь о 140 тыс. тонн.

«Запасов осталось действительно мало, и основное место, где можно работать над вопросами вылова в иностранных экономических зонах, — это Латинская Америка, — полагает Камиль Бекишев. — Речь может идти о возврате в Перу, в Уругвай и еще в воды Кубы, где работали суда из СССР, но с развалом государства рыбаки ушли оттуда, потому что государственная поддержка прекратилась, а за свой счет далеко ходить стало невыгодно».

«Тем не менее даже в новых сложных условиях Россия остается активным участником экспедиционного промысла в океанических районах — указывает Кирилл Колончин. — Так, в 2020 году только в районах Атлантического океана за пределами собственной исключительной экономической зоны российскими рыбаками добыто более

***В Северной Атлантике квоты на вылов распределяет смешанная Российско-Норвежская комиссия, а объем добычи зависит строго от выводов науки.***



**Руководитель Агентства по рыболовству Приморского края Валерий Корко:**  
— В 2021 году только две компании из Приморья («НБАМР» и «Гурниф») ловят в зоне Японии, и объектом промысла является лемонема, и в основном всю эту рыбу они поставляют на территорию России.

500 тыс. тонн (не считая вылова в ИЭЗ Норвегии и в водах архипелага Шпицберген в Баренцевом море), в том числе около 200 тыс. тонн выловлено в конвенционных районах (в основном в открытой части Северо-Восточной Атлантики, район регулирования международной региональной организации НЕАФК). На наш взгляд, есть все основания полагать, что перспективы наращивания вылова в Мировом океане есть, и в этом ры-



**Основной базой для флота СССР за пределами своих территориальных вод был юг Тихого океана.**

бохозяйственная наука поможет рыбакам, расширяя исследования за пределами экономической зоны России».

В правительстве России также понимают, что если страна не будет наращивать свое присутствие в иностранных экономических зонах и конвенционных районах Мирового океана, проводить там научные исследования, то она будет вытеснена другими мировыми игроками, поскольку спрос на рыбные ресурсы в мире растет.

Поэтому сейчас государство намеревается помочь вернуться за рыбой в далекие регионы. К примеру, расчет количества необходимых субсидий Минсельхозом проводили, исходя из данных трех компаний Группы «Норебо» — «ПАО «Мурманский траловый флот», ООО «Магадантралфлот», АО «АКРОС — и лова у берегов. При 30% субсидии получается так, что уровень рентабельности промысла ставриды и скумбрии в ЮАР составит вполне приемлемые для компаний 14,3% вместо 8,7% без таковых, указывается в пояснительной записке к законопроекту. При этом бюджетная эффективность составит 15,64 рубля выручки на каждый рубль затрат средств федерального бюджета, а чистый прирост выручки — 4,32 рубля на каждый рубль вложенных средств.

В различных формах субсидии для своих рыболовных компаний при ловле в отдаленных регионах Мирового океана используют все развитые государства. Многие субсидируют те же топливные расходы или процентные ставки по кредитам, взятые на эти цели. Потому что вскоре владение определенным рыбным ресурсом будет стоить гораздо дороже. ●



**BAADER** **BAADER** 

# БААДЕРОВАНИЕ ВЫХОДИТ НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

## НОВЕЙШАЯ МАШИНА BAADER 608

Самая мощная и производительная модель семейства машин, реализующих технологию БААДЕРОВАНИЯ, – BAADER 608 выводит эту технологию на новый уровень.

Благодаря усовершенствованной конструкции, эта машина является самой новаторской и гигиенически безупречной в своем классе. Она устанавливает новые стандарты качества и ценности пищевых продуктов, надежности технологических процессов. В то же время она повышает уровень чистоты и безопасности пищевых продуктов, а также является самой удобной в использовании машиной в своем классе.

Представительство в Москве: тел. +7 (495) 730-5270, e-mail: [mos.office@baader.com](mailto:mos.office@baader.com)  
Представительство во Владивостоке: тел. +7 (423) 227-9888, e-mail: [vld.office@baader.com](mailto:vld.office@baader.com)  
[www.baader.com](http://www.baader.com)



# ФАС ищет подход к историческому принципу

Как сообщил в конце мая начальник правового управления ФАС России Артем Молчанов, в настоящее время ведомство проводит заключительные этапы согласования в правительстве Национального плана по развитию конкуренции на 2021–2025 годы. Однако, несмотря на то что в конце апреля на итоговой коллегии руководитель Максим Шаскольский рассказал, что прежний Нацплан на 2018–2020 годы успешно выполняется, анализ показал, что в части рыболовной отрасли механизм не до конца проработан. Как считают представители отрасли, политика антимонопольного органа идет в несколько ином направлении от заявленных целей развития конкуренции. В связи с этим встает вопрос о том, насколько целесообразно готовить новый документ, не проанализировав результаты и итоги выполнения прежнего.

Текст: Сергей Сибиряк

Фото: Василий Соколов

## «Молоток» надежнее

В 2017 году, когда был принят Национальный план по развитию конкуренции на 2018–2020 годы, созданный по инициативе ФАС, он содержал несколько пунктов по повышению уровня конкуренции в рыбохозяйственном комплексе.

Первый пункт — это продажа на аукционах 50% объема квот по добыче краба.

Второй — унификация торгов по рыболовным и рыбоводным (аквакультурным) участкам, которые предполагают







перевод их в формат электронных аукционов. Третий — это принятие законопроекта о снижении порога зарубежного участия в рыбодобывающей организации, при котором требуется предварительное согласование профильной правительственной комиссии. Ранее этот порог был в 50%, теперь предполагается его снизить до 25%.

Сразу можно отметить, что независимо от того, есть или нет консенсус в отрасли по какому-либо изменению, предложения ФАС очень медленно проходят по законодательной иерархии. К примеру, только в марте 2021 года Государственная Дума приняла в первом чтении законопроект о снижении порога для иностранных компаний, желающих принимать участие в российской рыбо-





***ФАС предложила исключить из правил обычные «молоточные» аукционы, что в итоге и было сделано.***

добыче. Очевидно, полное окончание процедуры прохождения ожидается в лучшем случае в конце этого года.

Однако возникли вопросы и с принятием поправок в федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» в части проведения торгов в электронной форме». Как уже упоминалось в прошлом номере журнала «Русская рыба», в апреле документ, который, по мнению его создателей, позволит сократить сроки проведения торгов, а также снизить затраты участников аукционов, связанные с обеспечением проезда и проживания на период проведения аукциона, уже готовый к третьему чтению, был возвращен во второе. Участники рыбного рынка заметили, что существующую редакцию при желании можно было трактовать как возможность выставить на аукцион и те участки, на которых у пользователей заканчивался срок договора. Рыбхозхозяйственные ассоциации добились встречи с руководством Го-

сударственной Думы и Совета Федерации, в результате чего «формулировки поправок вызвали опасения у сенаторов, а также у добросовестных инвесторов и пользователей рыболовных участков, которые увидели риски дальнейшего правоприменения этого документа», — пояснил заместитель Председателя Государственной Думы Алексей Гордеев. Поэтому вопрос отложили, причем без конкретного указания, когда будет подготовлен новый текст.

Возникли вопросы и с проведением в электронной форме аукционов на закрепление рыбоводных участков. Приказ Минсельхоза о переводе всех аукционов на электронную форму был подписан еще в январе 2020 года. Больших вопросов у рыбководов это не вызвало, поскольку электронные аукционы на определенные участки проходили и раньше. ФАС предложила исключить из правил обычные «молоточные» аукционы, что и было сделано.

Тем не менее при массовом применении электронных аукционов появились сложности, которые поставили под вопрос такую форму. «Мы здесь видим как положительные, так и негативные моменты, — рассказал журналу Председатель Дальневосточного Союза предприятий марикультуры Роман Витязев. — К примеру, недавно состоялся аукцион, где был сформирован и выставлен довольно большой и дорогостоящий участок водной акватории, предварительно оцененный в 200–250 млн рублей. И вдруг на пятом шаге стоимостью 31 млн рублей аукцион прекращается и побеждает совершенно случайный игрок. Стали разбираться и оказалось, что систему нужно периодически перезагружать, чтобы синхронизировать данные и время между участникам и РТС. Теперь идут разбирательства с этим случаем. И такое уже бывало раньше. Поэтому я бы сильно не уповал на такую цифровизацию, в ряде случаев традиционный молоток более надежен, особенно если речь идет о крупных и дорогостоящих участках,





Председатель Дальневосточного Союза предприятий марикультуры

Роман Витязев:

— В ряде случаев «традиционный молоток» более надежен, чем электронные аукционы, особенно если речь идет о крупных и дорогостоящих участках, подходящих для развития аквакультуры, которых, кстати, не так уж много в Приморском крае.

подходящих для развития аквакультуры, и которых, кстати, не так уж и много в Приморском крае».

### **Противоречия по крабам разрешены**

Полностью на сегодняшний момент выполнен только один самый противоречивый в рыбном сообществе пункт — это продажа 50% крабовых квот.

Как рассказали «Русской рыбе» в Ассоциации добытчиков краба, пункт о крабовых аукционах был включен неожиданно, и его реализация действительно привела к увеличению бюджета, однако в итоге средних и малых предприятий в отрасли стало меньше, поскольку квоты приобрели крупные компании. При этом ни одно из них не было новым.

Ассоциация рыбохозяйственных предприятий Приморья в проведенном анализе деятельности антимонопольного агентства также полагает, что в первую очередь введение крабовых аукционов негативно отразилось на предприятиях малого и среднего бизнеса.



«Выставляемые на торги лоты формировались таким образом, что такие предприятия попросту не смогли участвовать в торгах. Допустим, предприятие, потерявшее за счет уменьшения квот 100 тонн, не могло восполнить этот объем через покупку на аукционе, так как лоты формировались объемом от 1000 тонн. При этом стоимость лотов и объем инвестиционных обязательств были сопоставимы со стоимостью активов не только малых, но и большинства средних предприятий», — говорится в анализе.

Более того, из-за новой формы распределения, которая предполагает финансовые затраты, остался нереализованным определенный объем квот глубоководного краба, себестоимость добычи которого достаточно высока.

Здесь интересен сам подход к решению проблемы. Если при распределении участков для аквакультуры аукционы могут оказаться полезны, поскольку рынок еще только формируется и сюда нужно привлекать инвестиции и новые компании, в том числе и крупные, то рынок краба уже сформирован и устоялся. Но для решения разных проблем применяется один метод — аукцион, который, по мысли антимонопольщиков, обеспечивает недискриминационный доступ к ресурсу. Про анализ последствий применения аукционов при этом речи не идет.

### **Станет ли рыбопродукция доступнее?**

О неполной эффективности реализации «дорожной карты» высказались не только представители рыбохозяйственного комплекса, но и представители Совета Федерации, которые в прошлом году провели специальный круглый стол по вопросу реализации



**Заместитель руководителя ФАС России Сергей Пузыревский:**

— Национальный план предусматривает отказ от долгосрочного принципа закрепления квот на добычу водных биоресурсов. Этот отказ должен быть постепенным, и на аукционы выставляться только те объемы квот, по которым закончились договоры.



**На сегодняшний день выполнен только один, но самый противоречивый в рыбном сообществе пункт — продажа 50% крабовых квот.**

«дорожной» карты ФАС. По идее (и эти цели отмечены как общие в Национальном плане по развитию конкуренции в 2018–2020 годах. — *Прим. ред*), деятельность должна быть направлена на повышение конкуренции в отрасли, снижение стоимости рыбопродукции для населения, ее доступности, но в реальности они ведут к повышению социальной напряженности в регионах Дальнего Востока, отметили сенаторы.

Также загадкой остается, как крабовая продукция может подешеветь, если за нее уже заплачены большие суммы на аукционах, и они обязательно будут переложены на потребителя.

В рыбном сообществе опасаются, что продажа половины квот краба на аукционе станет началом конца исторического принципа распределения не только краба, но

и других основных рыбных ресурсов. Деньги для бюджета с крабодобытчиков можно было бы получить и другими способами, к примеру за счет ренты или налогов. Выступивший на круглом столе заместитель руководителя ФАС Сергей Пузыревский рассказал о подготавливаемом службой проекте Национального плана развития конкуренции на период 2021–2025 годов. В качестве одного из мероприятий план предусматривает отказ от долгосрочного принципа закрепления квот на добычу водных биоресурсов. Этот отказ должен быть постепенным, и на аукционы выставляться только те объемы квот, по которым закончились договоры. Естественно, это означает неизбежный отказ от исторического принципа.

Правда, в ноябре 2020 года руководитель ФАС сменился, что и вызвало некоторую задержку с работой над очередным Национальным планом развития конкуренции на 2021–25 годы. Кроме того, теперь его принимает непосредственно правительство РФ. Однако проблема слабого взаимодействия ФАСа и рыболовного сообщества в разработке документов остается, на что неоднократно обращали внимание сами рыбаки. Только в апреле в Общественный совет при ФАС включили представителя одной из рыбопромышленных ассоциаций. Поэтому пока неизвестно, что будет содержаться в новом Нацплане, который сейчас дорабатывается в правительстве. Пока хорошей новостью для рыболовного сообщества можно считать то, что в своем итоговом докладе на коллегии ФАС в апреле Максим Шаскольский никак не обозначил будущие приоритеты своего ведомства в рыбопромышленной сфере. ●



# ОКЕАНРЫБФЛОТ: Возрождение



В мае 2021 года на турецкой судовой верфи «Терсан» завершились ходовые испытания нового супертраулера «Георгий Мещеряков». Судно строит камчатская рыбопромышленная компания «Океанрыбфлот» по совместному проекту норвежских разработчиков и инженерной службы предприятия. 3 дня новый пароход проходил испытания на скорость, маневренность и прочность. Для компании это судно стало символом возрождения, это — первенец,

который появился после 40-летнего перерыва, когда флот не обновлялся, а только ремонтировался. Ходовые испытания — как первые шаги ребенка, вся команда с невольным трепетом следила, как супертраулер отходит от причала и направляется в море. Судну за три дня дали максимальную нагрузку, чтобы узнать пределы его возможностей. Испытание новый траулер выдержал достойно, и теперь направится в док, на покраску, после чего он приобретет законченный вид. После оформления регистра «Георгий Мещеряков» направится в свое первое дальнее путешествие на новую родину — полуостров Камчатка. Траулер назван в честь первого директора Океанрыбфлота, легендарного капитана, Героя социалистического труда Георгия Васильевича Мещерякова. Второе судно из той же серии в июне было спущено на воду и в следующем году также прибудет в Камчатский край. Это супертраулер «Владимир Бирюков». Он назван именем бывшего руководителя Камчатрыбпрома, а позже губернатора Камчатского края Владимира Афанасьевича Бирюкова. Два новых судна смогут заменить четыре старых. Они больше, мощнее и современнее судов советского образца, и их с большим нетерпением ждет весь коллектив Океанрыбфлота.

# Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia 2021 – отрасль вновь соберется для решения насущных проблем



Насыщение внутреннего рынка качественной и доступной продукцией, популяризация потребления рыбы, влияние пандемии на отрасль, а также вопросы хранения и логистики обсудят на главном мероприятии российской рыбной отрасли Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia 2021. Мероприятие пройдет 6–8 июля в Санкт-Петербурге в КВЦ «ЭКСПОФОРУМ» и станет ключевым для всех представителей рыбной промышленности.

Ежегодно Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia объединяет представителей всех сфер, прямо или косвенно связанных с рыбной отраслью, для общения, обмена опытом и заключения взаимовыгодных контрактов. В 2021 году, отталкиваясь от событий последних двух лет и тенденций, продиктованных пандемией, организаторы с особым трепетом отнеслись к предстоящему мероприятию.

В 2021 году деловая программа мероприятия во многом отличается от прошлых лет: она стала более насыщенной и практико-ориентированной. В первый день форума состоится пленарная сессия «Влияние пандемии: новые вызовы для рыбохозяйственного комплекса». В рамках нее ведущие российские и зарубежные эксперты обсудят влияние пандемии на отрасль в глобальном плане. Продолжится программа круглыми столами «Рыба есть: кто будет есть?» и «Как довести качественную рыбу до конечного потребителя».

Второй день будет полностью посвящен аквакультуре как одной из самых перспективных сфер рыбного хозяйства. В рамках международной конференции «Аквакультура — драйвер мирового производства рыбной продукции» ведущие эксперты обсудят текущее состояние отрасли и актуальные проблемы рыбоводства. Круглый стол «Эффективное аквакультурное хозяйство» призван рассказать о лучших практиках аквакультурных ферм, новых технологиях и их практическом применении.

В заключительный третий день в рамках круглого стола «Станет ли поколение Z ловить рыбу?» будут затронуты вопросы науки, образования и вовлечения молодежи в отрасль. Главные эксперты в области образования, а также представители рыбопромышленной отрасли расскажут о новых тенденциях на рынке труда



и ответят на вопрос: как работодателям привлечь и мотивировать молодежь в отрасли.

При выборе спикеров организационный комитет уделял особое внимание привлечению международных экспертов, чей опыт в условиях глобальных событий в мире наиболее интересен. На сегодняшний день участие подтвердили руководители профильных министерств из Исландии, Фарерских островов, Турции, Саудовской Аравии. Впервые в этом году у участников форума будет возможность задать вопросы главам международных наднациональных организаций: от ФАО примет участие Владимир Рахманин, заместитель генерального директора, региональный представитель по Европе и Центральной Азии, от Морского попечительского совета генеральный директор Руперт Хоус, от Всемирного фонда дикой природы в России директор Дмитрий Горшков.





Бизнес-структуры и профессиональные ассоциации также представлены иностранными спикерами: руководитель Союза рыбаков Норвегии Кьель Ингебригтсен, генеральный директор AquaMaof Дэвид Хазут, исполнительный бизнес-разработчик в России, странах СНГ и Восточной Европы Aqua Group Кристен Мордал, генеральный секретарь Сети центров по аквакультуре в Центрально-Восточной Европе Петер Лендел, вице-президент китайской компании Yantai Tongxiang Foodstuff Co. Чжан Чуньмэй и другие.

Помимо традиционных презентаций и мастер-классов на стендах экспонентов, в деловой программе выставки запланировано несколько встреч, призванных собрать вместе ключевых участников отрасли для совместного поиска решений наиболее острых вопросов. Среди них открытая встреча с представителями Россельхознадзора по вопросам экспорта рыбной продукции, встреча с членами ассоциации АСОРПС по поводу оптимизации расходов по перевозке рыбы, обсуждение современных решений по холодильному оборудованию, конференция Регистра судоходства. Также запланировано несколько мероприятий Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), на которых будет анонсирована новая публикация по рыболовству в российских водах, а также сопутствующие вопросы деятельности организации для российских рыбохозяйственных предприятий.

Помимо деловой программы мероприятия, изменения коснулись и самой концепции выставки. В 2021 году она стала еще на один павильон больше,

общая площадь экспозиции теперь занимает 26 000 м<sup>2</sup>. Новый павильон Н полностью посвящен аквакультуре и глубокой переработке. В его центре будет расположен огромный бассейн с форелью и осетровыми. Одной из новинок предстоящей экспозиции станет зона мастер-классов от лучших шеф-поваров России, расположенная в новом павильоне. Ее модератором станет известный шеф-повар Василий Емельяненко. Наблюдать за мастер-классами смогут как профессионалы, чтобы перенять опыт коллег, так и все желающие, чтобы научиться правильно и вкусно готовить блюда из рыбы и морепродуктов.

Налаживанию сбыта и развитию потенциала внутреннего рынка России поспособствует единственный в России «Ритейл-Центр» по рыбе и морепродуктам, организованный в рамках выставки. Общая площадь «Ритейл-Центра» составит 289 м<sup>2</sup>. Участие в нем примут крупнейшие федеральные и региональные торговые сети, а также интернет-магазины.

В пассаже будут размещены несколько фотозон, а также аквариум с промысловыми рыбами Белого моря. Традиционно на выставке организована зона фуд-корта, в которой лучшие рыбные рестораны Москвы и Санкт-Петербурга будут удивлять посетителей своими фирменными блюдами.

Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia 2021 — событие, призванное собрать вместе всю рыбную отрасль России: от вылова и переработки до сферы оборудования, упаковки и логистики. Мероприятие станет единственным профильным событием мирового уровня после начала пандемии. ●

# Снижение биогенной нагрузки на водоемы в аквакультуре с помощью кормов

Весомое значение в аквакультуре имеет величина биогенной нагрузки на водоем, где выращивается рыба. Под биогенной нагрузкой понимается выделение азота и фосфора в воду с экскрементами рыб. Азот и фосфор – это основные биогенные элементы, входящие в состав белков и других важных органических соединений. Они являются элементами живой материи и при попадании в воду стимулируют развитие жизни: высшей водной растительности, водорослей, планктона, бактерий (в том числе болезнетворных) и далее по пищевой цепочке.

Культивируемая рыба питается только кормами и не зависит от пищевых организмов, развивающихся в водоеме. Учитывая, что в садках плотность рыбы выше, чем при естественном обитании, а органические соединения, включающие в себя азот и фосфор, накапливаются точно под садками, то высокая биогенная нагрузка может приносить сильный вред при товарном выращивании рыб. Связано это с тем, что органические соединения, разлагаясь, потребляют кислород, а развивающиеся, в том числе болезнетворные микроорганизмы, могут вызывать заболевания рыб. Кислород является зачастую лимитирующим фактором, из-за низкого содержания которого приходится понижать нормы кормления. А развитие заболеваний вызывает отход рыб, уменьшение аппетита, снижение качества товарной рыбной продукции.

Таким образом, при выращивании рыб в садках есть закономерность: чем меньше биогенная нагрузка на водоем, тем меньше рисков возникновения заболеваний и проблем, связанных с низким содержанием растворенного в воде кислорода. Особенно это касается небольших неглубоких водоемов, где садки занимают существенную площадь от общей площади водоема.

Каким образом снизить биогенную нагрузку на водоем?

Есть несколько способов:

**1.** Применять корма, которые содержат минимальное количество неусвояемого фосфора. Чем больше рыба усвоит фосфора из корма, тем меньше его попадет в воду. Компания «Лимкорм» выпускает корма с содержанием высокоусвояемого фосфора. Достигается это в том числе за счет включения в корма фермента фитазы, который помогает расщеплять фосфор, включенный в фитатные соединения в желудочно-кишечном тракте рыб.

**2.** Применять корма, с помощью которых можно достичь минимальных кормовых затрат: чем меньше кормовые затраты, тем, соответственно, выше усвояемость корма, а значит, и меньше выбросов азота и фосфора.

В таблице показано, как меняются значения выбросов биогенных веществ в зависимости от кормовых затрат (на примере корма с содержанием белка 42% и фосфора 1,05%). Алгоритм математического расчета количеств выделяемых биогенных веществ следующий: на 1000 кг прироста биомассы рыба в среднем может усвоить, «включить» в свое тело 27,5 кг азота и 4 кг фосфора.

Таблица

<i>Выделение рыбами азота и фосфора в зависимости от кормовых затрат, на 1000 кг прироста биомассы рыб</i>		
<b>Кормовые затраты, ед.</b>	<b>Азот, кг</b>	<b>Фосфор, кг</b>
1	40	6,5
1,5	73	11,8

**3.** Третий способ понизить количество выделяемых в воду азота и фосфора заключается в применении норм кормления, которые обеспечивают минимальные кормовые затраты. Один и тот же корм может показывать разные кормовые затраты за счет:

- увеличения или снижения дозировок корма, выдаваемых рыбам;
- оптимального выбора кратности кормления и точного распределения корма;
- улучшения качества выдачи корма и снижения потерь.

Компания «Лимкорм» выпускает корма для выращивания форели, осетровых видов рыб, сома и карпа, которые позволяют получить низкие кормовые коэффициенты и таким образом снижать количество биогенных веществ, выделяемых рыбами в воду.

Специалисты нашей компании всегда могут проконсультировать по вопросам выбора корма и норм кормления для каждой конкретной ситуации с целью улучшить экологию водоема и экономические показатели выращивания рыб.

**Александр Батманов,**  
ихтиолог ООО «Лимкорм»



# ЛимКорм

экструдированные корма

Форель › Осётр › Карп › Сом



- 1 СБАЛАНСИРОВАННЫЙ  
и проверенный состав
- 2 ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ  
с содержанием пробиотика
- 3 ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС  
необходимых для рыб веществ
- 4 ОБЕСПЕЧИВАЮТ  
быстрый рост и минимальную  
кормовую себестоимость

[www.limkorm.ru](http://www.limkorm.ru)

[info@limkorm.ru](mailto:info@limkorm.ru)

+7 (47248) 5-46-13



# Технологии будущего рождаются сегодня

Если еще лет пятьдесят назад научная фантастика могла забежать вперед в предвидении будущих технологий, то сегодня она еле успевает отражать процессы, происходящие в режиме реального времени в сотнях лабораторий по всему миру, в том числе применительно к рыбохозяйственному комплексу.

Текст: Михаил Умнов

На выездной коллегии Федерального агентства по рыболовству в конце апреля 2021 года директор ВНИРО К.Д. Колончин в своем в докладе «Стратегические задачи рыбохозяйственной науки на период до 2050 года» задался вопросом о том, «какие вызовы ожидают российскую рыбохозяйственную науку в перспективе 10, 20 и даже 30 лет?» Свой ответ руководитель крупнейшего в мире профильного института построил применительно к задачам, принятым «Стратегией развития рыбохозяйственного комплекса РФ до 2030 года», утвержденной Правительством РФ два года назад. В числе шести основных задач по крайней мере три напрямую связаны с разработкой и применением новых технологий, а именно: «проведение исследований ресурсной базы», «разведка перспективных видов важных биологических ресурсов», «изучение перспектив промышленного рыболовства в традиционных и новых промысловых районах Мирового океана, включая Арктику и Антарктику». При этом еще две задачи — «создание научных центров по развитию индустриальной аква- и марикультуры» и «строительство нового научно-исследовательского флота» подразумевают внедрение передового оборудования с возможностями апгрейдинга. По словам Кирилла Колончина, интегриро-

вать усилия академической и прикладной науки с привлечением высокотехнологических компаний будет новая управляющая структура — Морской научный центр мирового уровня, созданный на базе ВНИРО и объединяющий ведущие научные и обра-







зовательные организации страны в области морских исследований: Калининградский государственный технический университет и институты Российской академии наук: Институт океанологии им. П.П. Ширшова, Национальный научный центр морской биологии ДВО РАН, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, Тихоокеанский институт биоорганической химии. «Создание Морского Научного Центра Мирового Уровня (НЦМУ) — не фантастика, — утверждает директор ВНИРО. — Это реальный проект на стадии реализации. В рамках НЦМУ объединенными усилиями мы планируем выполнять научные исследования и разработки мирового уровня в области фармакологии и геномики: разрабатывать ферментные препараты различного назначения (липолитические, протеолитические, амилолитические), создать технологии получения компонентов полураспада белков (пептидов и олигопептидов) с выраженными свойствами иммуномодуляторов, выделять протеомы клеток из тканей долгоживущих рыб, продлевающие жизненную активность людей пожилого возраста. Перспективным направлением будущего станет расшифровка геномов глубоководных организмов с уникальным метаболизмом с целью использования для морской фармакологии, аквакультуры и сельского хозяйства». «Использование глубоководных биоресурсов в фармацевтической отрасли позволит выйти на революционно новый уровень производства лекарств и в первую очередь антибиотиков».

Итак, один из векторов будущих научных разработок связан с исследованиями на больших глубинах. И здесь у отечественных океанологов есть богатый опыт. Директор ВНИРО напомнил об уникальной для своего времени базе специального экспериментального флота «Гидронавт» в Севастополе, которая входила в структуру Минрыбхоза СССР. На этой базе ученые использовали в работе подводные обитаемые аппараты рыбохозяйственного назначения — от одно-



местного гидроплана «Тетис» до подводных баз-лабораторий «Бентос» с экипажами до 30 человек и водолазными шлюзами. Примечательно, что за четверть века глубоководных исследований на этих подводных аппаратах не было ни одного несчастного случая со смертельным исходом. С развалом СССР лидирующие позиции в разработке подводных пилотируемых модулей гражданского назначения были утрачены. С начала 2000-х нам пришлось догонять конструкторские бюро ряда развитых стран, и в первую очередь, США, Японии, Израиля. Государственные и частные фонды этих стран вкладывали немалые средства в создание отдельной отрасли водной и подводной робототехники. К примеру, с 1998 года на базе Центра космических и военно-морских систем США проводятся международные студенческие соревнования по автономным подводным аппаратам RoboSub. В них принимают участие лучшие университетские команды со всего мира, в том числе из России. С 2013 года в Сингапуре проводится открытый чемпионат Азии по подводным беспилотникам. Молодые ученые из Владивостока



(ДВФУ и МГУ им. Невельского) не раз занимали призовые места.

Если во второй четверти прошлого века в разработку подводных беспилотников в основном вкладывали средства военные ведомства и нефтегазовые корпорации (современные буровые установки на шельфе невозможно обслуживать без использования телеуправляемых аппаратов), то последние 10–15 лет от них не отстают крупные университеты. Воплощая принцип «будущие





Директор ВНИРО Кирилл Колончин:

— Создание Морского научного центра мирового уровня (НЦМУ) — не фантастика. Это реальный проект на стадии реализации.



ФОТО: ВИТАЛИЙ АНЬКОВ / РИА НОВОСТИ

**«Витязь-Д» — российский автономный необитаемый подводный аппарат. Первый в мире беспилотник, который погрузился на дно Марианской впадины**

достижения создаются сегодня», профильные вузы ведут отбор перспективных «самодельных» из числа школьников, используя модные ныне стартапы. Профиль подводной робототехники включен в перечень Российского совета олимпиад школьников и приносит бонусы при поступлении в профильные вузы. Отдача от таких стартапов и олимпиад очевидна. Уже сегодня обитаемые подводные модули, используемые в научных целях, кажутся анахронизмом. Их повсеместно заменяют на роботизированные автономные системы. Уже в ближайшие годы, по словам главы ВНИРО, «постоянный мониторинг в промысловых районах будут осуществлять стационарные станции и дрейфующие буи, связанные друг с другом в единую сеть и передающие информацию через спутники на береговые центры в режиме онлайн. Автономные подводные роверы будут исследовать бентосные сообщества от прибрежных районов до океанских котловин, давая подробнейшую информацию о видовом составе,

распределении и численности донных организмов. Толщу морей будут сканировать подводные глайдеры — автономные аппараты с несущими крыльями, плавающие по заданному маршруту за счет изменения своей плавучести. Оснащенные совершенной акустической и океанологической аппаратурой, эти глайдеры смогут выполнять акустические съемки демерсальных рыб параллельно с гидрологическими съемками и трехмерным сканированием донной поверхности. Районы промысла будут бороздить автономные парусные и волновые дроны — беспилотные суда,двигающиеся за счет энергии ветра и волн, оснащенные акустической и океанологической аппаратурой для проведения акустических съемок промысловых рыб и беспозвоночных».

Подобные аппараты — высокотехнологичные подводные дроны на дистанционном управлении — уже сейчас используются в разных отраслях — от обслуживания садков (видеонаблюдение, ремонт, эвакуация мертвой рыбы и т.д.) до службы спасения на воде. К примеру, на последней выставке, посвященной аквакультуре, одна испанская компания представила модель весом в 16 кг, способную работать на глубине до 300 метров, транслировать изображение и маневрировать, развивая максимальную скорость в 3 узла. Кроме этого демонстрировалась уменьшенная версия этого беспилотника весом 5 кг, разработанная для применения в условиях затрудненной проходимости.

Еще один дрон под названием «Дельфин» произвел фурор, по крайней мере среди любителей подводной рыбалки. Этот подводный модуль оснащен двумя моторами-двигателями, позволяющими на время, подобно своему живому прототипу, нырять и двигаться со скоростью до 5 м/с. Разработ-



ФОТО: ИЛЬЯ ПИТАЛЕВ / РИА НОВОСТИ

чик утверждает, что прибор полностью автономен, а дальность управления составляет не менее 1 км. Сонар этого аппарата выдает 3D-картинку, в том числе обнаруженных подводных обитателей, камера способна снимать во всех направлениях одновременно. Кроме этого «Дельфин» оснащен контейнером для приманки и системой буксировки. Очевидно, что подобные дроны в скором времени могут заменить дорогостоящую траловую и ловушечную съемку, традиционно ведущуюся на научных судах.

## Космос дает добро

По мнению главы ВНИРО, «не менее впечатляющий прогресс ожидает нас и в авиакосмических средствах исследования водных объектов. Из космоса мониторинг акваторий морей и океанов, а также внутренних водных объектов будут вести метеорологические спутники, в режиме реального времени собирающие информацию о температуре, солености, содержании хлорофилла и других параметрах водной среды. Широкое применение в рыбохозяйственных исследованиях будут иметь дроны вертолетного и самолетного типа. Оснащенные камерами высокого разрешения в оптическом и инфракрасном диапазонах, компьютерными «мозгами»

с элементами искусственного интеллекта и машинным зрением, эти дроны смогут работать в режиме роя, осуществляя быстрое сканирование обширных акваторий. У таких беспилотных летательных аппаратов в рыбохозяйственных исследованиях — большое будущее. Они эффективны для авиаучетов численности тихоокеанских лососей в нерестовых реках, сельди в прибрежной зоне, морских млекопитающих на больших акваториях, для картирования подводных ландшафтов в прибрежной зоне и оперативного мониторинга любительского рыболовства во внутренних водоемах.

Элементы этого будущего мы видим уже сейчас. В последние годы ВНИРО успешно применял БПЛА для авиаучета лососей в нерестовых реках Хабаровского края, гренландского тюленя в Белом море, байкальской нерпы, ладожской нерпы, каспийского тюленя».

Потоки цифровой информации, посылаемые автономными приборами, работающими в разных стихиях, требуют аккумуляции, обработки и рассылки адресатам. Для этой цели ВНИРО создаст единую информационную базу. На какой платформе будет организована система мониторинга, покажет будущее. При этом важно отметить, что в России есть свои разработки спутниковой связи, используемой для решения задач мониторинга рыболовецкого флота. К примеру, спутниковая система «Гонец» с помощью терминалов, установленных на судах, передает информацию ГЛОНАС/GPS о местоположении судов, данные электронно-промыслового журнала, персональную связь с берегом и т.п. Группировка спутников постоянно растет, соответственно, совершенствуются и системы мониторинга. Функционирование Северного морского пути, увеличение грузопотоков, намеченное Правительством РФ, несомненно, подстегнет развитие технологий связи и навигации, которые найдут применение и в рыбопромысловом флоте, и в океанических исследованиях. ●



# ВАЖЕН КАЖДЫЙ СЛАЙС

Узнайте, как автоматизировать и развить свой бизнес с помощью слайсеров Marel. Линейка слайсеров Марел поможет вам получить максимальный коэффициент выхода, а также доставить вашим заказчикам высококачественный продукт.

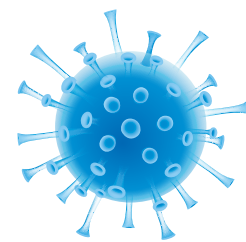
- **Точность:** ломтики фиксированного веса обеспечивают минимальный перевес и максимальный коэффициент выхода
- **Производительность:** производительность в зависимости от Ваших заказов и продаж, независимо от масштаба
- **Гибкость:** широкий диапазон угла нарезки в зависимости от задачи
- **Качество:** инновационные технологии резки позволят получить продукт максимального качества
- **Безопасность:** эргономичное и простое в эксплуатации оборудование, с гигиеничным дизайном
- **Прослеживаемость:** программное обеспечение Innova позволяет контролировать производственный процесс от сырья до полки супермаркета

Для получения детальной информации свяжитесь с нами:

[Info.ru@marel.com](mailto:Info.ru@marel.com)

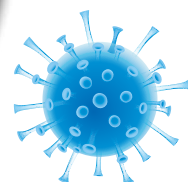
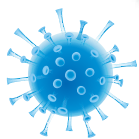
+7495 228 0700

[marel.com/ru](http://marel.com/ru)



# ПЦР на микрочипах для контроля вирусных болезней рыб

В лаборатории государственной ветеринарной службы Ленинградской области начали исследовать форель на наличие особо опасных возбудителей вирусных болезней с помощью микрочипового ПЦР-амплификатора нуклеиновых кислот «АриаДНА».



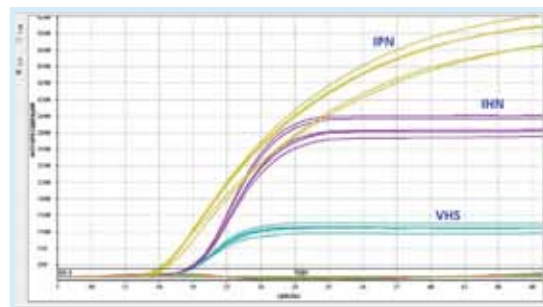
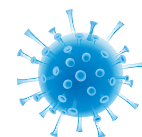
## Проблема

Государственная ветеринарная служба Ленинградской области занимается профилактикой, диагностикой и лечением болезней животных. Кроме того, она обеспечивает контроль за безопасностью продовольствия, поддерживая здоровье сельскохозяйственных животных. Однако рыболовные предприятия, занимающиеся разведением форелевых рыб в Ленинградской области, не могли воспользоваться услугами службы из-за отсутствия необходимого оборудования в лаборатории. Для плановой диагностики они должны были направлять свежую рыбу в федеральные исследовательские центры в Москве и других крупных городах. Вдобавок к высокой стоимости анализ занимал более двух недель.

## Решение

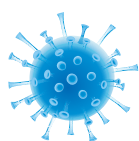
Для экспрессной диагностики вирусных болезней рыб предложили ПЦР-амплификатор в режиме реального времени на основе микрочипа «АриаДНА». Полимеразная цепная реакция на микрочипах имеет много преимуществ по сравнению с традиционной ПЦР. Технология обеспечивает быстрое и недорогое определение патогенных микроорганизмов благодаря малому объему пробы (1,0–3,6 мкл) вместе с чрезвычайно высокой скоростью нагрева/охлаждения образцов. Полный анализ (45 циклов ПЦР) занимает всего 30 минут. Готовая к использованию лиофилированная ПЦР-смесь упрощает подготовку к анализу и требует всего лишь добавления образца РНК в микрочип.





Результат определения РНК патогенов в пробах лососевых рыб

Прибор внесен в мед. реестр: «РУ на медицинское изделие от 28 октября 2013 года № ФСР 2011/12249»



### Результат

В настоящее время ветеринарные лаборатории Ленинградской области при помощи прибора «Ариадна» проводят исследования на три особо опасных вирусных болезни лососевых рыб: ВГС, ИНГТ и ИНПЖ. Использование амплификатора «Ариадна» обеспечивает одновременное определение трех вирусов в шести образцах уже через три часа с учетом пробоподготовки. Теперь у рыбоводов из Ленинградской области есть быстрый, простой, недорогой и точный способ контролировать здоровье разводимого лосося.

Микрочип, разработанный ГК «Люмэкс» для определения патогенов рыб, содержит лиофилизированные ПЦР-реагенты для обнаружения вирусной геморрагической септицемии (ВГС), инфекционного некроза гемопозитической ткани (ИНГТ), инфекционного некроза поджелудочной железы (ИНПЖ) лососевых и весенней виремии карпа (ВВК), включая положительный контроль С+, отрицательный контроль С– и внутренний контроль IC. Таким образом, становится возможным одновременное обнаружение нескольких патогенов в одном образце.

Решение имеет ряд преимуществ: возможность хранить и транспортировать микрочипы при комнатной температуре, гарантирует высокоскоростной ПЦР-анализ и рентабельность ПЦР-исследований при малом расходе реактивов.



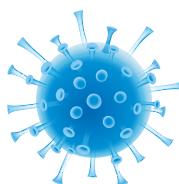
ГК «Люмэкс»

Адрес: 195220, Санкт-Петербург, ул. Обручевых, дом 1, литер «Б»

Сайт: <http://www.lumex.ru/catalog/ariadna.php>

e-mail: [kev@lumex.ru](mailto:kev@lumex.ru)

Телефон: +7 (812) 335-0-336



# КТО, ЕСЛИ НЕ МЫ?

Рыбоохрана, соблюдение закона, пресечение нарушений — дело правое и работать в этой сфере сможет не каждый. Ведь нужно не только иметь четкую позицию верности закону, но и любить свое дело. Все это в полной мере относится к инспектору рыбоохраны Алтайского края Александру Козлову.

Более 30 лет Александр Дмитриевич предан своему делу — охране рыбных ресурсов нашей страны. 1 марта далекого 1989 года пришел он в сферу рыбоохраны и стал участковым инспектором. Время и сложности работы — вся жизнь в дороге, постоянные выезды на различные водные объекты, сложные ситуации с нарушителями, не уменьшили в нем радости от выполняемой работы, не поколебали веру в правильности и необходимости своего труда. За проявленные качества лучшего инспектора, а именно так о нем отзываются коллеги и руководство, Александр Дмитриевич был назначен государственным инспектором. Посчитать свои награды — Благодарственные письма и Почетные грамоты Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству — даже не пытался, а в 2012 году Алтайским краевым Законодательным Собранием был награжден Почетной грамотой и именными часами. Особо ценно для Александра Дмитриевича звание «Почетный работник рыбоохраны России», присвоенное в 2020 году как признание заслуг. В том же году Губернаторским указом ему присвоено звание «Ветеран труда Алтайского края».

Об опасностях работы инспектора рыбоохраны снято немало фильмов и написано историй, но когда опасная ситуация происходит рядом и с человеком, которого ты знаешь, становится по-настоящему страшно от необъяснимой бесчеловечной жестокости.

7 сентября 2013 года произошел случай, который останется в памяти многих людей.

«В тот день, вместе с моим замечательным другом и коллегой Виталием Васильевичем Арским, поехали на Сорочье-Логовское водохранилище Первомайско-



го района по сигналу о нарушении, — вспоминает Александр Козлов. — На месте мы обнаружили шесть рыболовов-нарушителей и единственное, что грозило им — штраф. Поэтому, не рассматривая ситуацию как опасную, я вышел из машины и расположился для составления протокола на капоте автомобиля. Мужчины начали путаться в показаниях, явно скрывая свои данные, поэтому я принял решение позвонить в полицию, чтобы выяснить личности нарушителей. Видел, что браконьеры говорят между собой, но в тот момент не возникло подозрений в сговоре. И, как оказалось, зря!»

Сегодня, анализируя тот трагический случай, Александр Дмитриевич понимает, что подвела





## ***Государственные служащие, учитывая вооружение инспекторов, практически беззащитны.***

самонадеянность, неосмотрительность, уверенность в своей неуязвимости и порядочности людей. Почему-то не сработала та самая характерная для него «чуйка» — предчувствие опасности. После странного крика «Гасим!», который удивил Александра Дмитриевича, ведь он ожидал услышать фамилию нарушителя, последовал неожиданный и сильнейший удар по голове. Сбитый с ног, уже лежа на земле, он увидел, что разговаривающего в это время по телефону Виталия, жестоко бьют ногами. Другу он успел лишь крикнуть: «Стреляй!» Потом в кармане Виталия Васильевича было обнаружено два отверстия от пуль — нападение было столь внезапным, что вынуть из кармана травматический пистолет он не успел.

После длительных и жестоких побоев рыболовы-нарушителей связали и загрузили мужчин в свою машину «Тойота Ленд Крузер» и повезли добивать. Именно это и еще несколько счастливых случайностей помогли Александру Дмитриевичу спастись. Безусловно, самым главным фактором выживания стала невероятная жизнестойкость инспектора, но

и счастливый случай оказался немаловажной причиной. Особенность машины этой марки заключается в том, что багажник можно открыть изнутри, там для этих целей расположена ручка. Тело друга браконьеры загрузили первым, и потому Александр оказался рядом с той самой ручкой. Очнувшись, он понял — везут в лесополосу убивать, надо что-то делать. Выпрыгнуть на ходу на скоростной трассе означает верную гибель, но зная, что впереди оживленная дорога, а значит, машина притормозит, инспектор ждал удобного момента, при этом незаметно освобождаясь от веревок. Понять визуально, жив ли Виталий Васильевич, Александр Дмитриевич не мог. На перекрестке машина притормозила. Александр Дмитриевич, собрав оставшиеся силы, выпрыгнул из багажника. Испуганный водитель авто, стоящего у придорожного кафе, увидел перед собой окровавленного человека, требующего вызвать полицию. Обернувшись назад, Александр увидел, как убийцы, а именно ими они и оказались впоследствии, выбросили безжизненное тело друга на обочину. Как выяснилось, Виталий Васильевич не выдержал жестоких побоев и его сердце остановилось.

Полиция сработала оперативно, и все нарушители были задержаны. Расследование завершилось обвинением и осуждением, по мнению многих, на очень



## ***В настоящее время нарушителей стало меньше, так как штрафы за незаконный вылов рыбы значительно увеличились.***

гуманные сроки. Сокрушаясь, Александр Дмитриевич говорит, что сегодня жестокие убийцы уже живут свободной жизнью, а легенда алтайского рыболовства, замечательный человек Виталий Васильевич Арский покоится на кладбище.

Одним из факторов нападения браконьеров стала незащищенность. Как ни крути, к вооруженному человеку, находящемуся на государственной службе, и отношение другое — более уважительное и, что скрывать, более осторожное. Но оружия у инспекторов нет уже много лет, с 2004 года, и сегодня в арсенале служителя закона лишь слова убеждения, ручка да протокол. Инспекторы, хоть и являются государственными служащими, но страховки на случай трагедий не имеют. Опасность работы ничуть не меньше, чем у сотрудников МВД, а порой и больше, но страховки в случае травматизма или гибели при выполнении служебных обязанностей работники рыбоохранной отрасли не имеют.

В это же время браконьеры располагают таким выбором техники и оружия, что диву даешься, а государственные служащие, учитывая вооружение инспекторов, практически беззащитны. И выходить с браконьером в схватку один на один страшно

и опасно, но инспекторы все также продолжают защищать Закон.

«В настоящее время нарушителей стало меньше, так как штрафы за незаконный вылов рыбы значительно увеличились.

Но общаться с рыболовами стало намного сложнее, ведь они более озлоблены, агрессивны, порой абсолютно не контактны», — сетует Александр Козлов.

Не единожды Александру Дмитриевичу задавали вопрос: «Почему? Как продолжить трудиться в сфере рыбоохраны после столь трагичного случая?» Недолго раздумывая над вопросом, он отвечает: «Как человек советской закалки, где верность своему делу и долгу, любовь к Родине и природе родной страны — первостепенная установка, поступить иначе просто не приходило в голову. Кто, если не мы?» — вопрошает лучший инспектор Алтайского края.

После длительной реабилитации Александр Дмитриевич вновь приступил к выполнению служебных обязанностей по охране природных ресурсов Алтайского края. Его знают и ценят за верность делу. Александр Дмитриевич признается, что не просто увлечен своей работой, он ею живет. Потому продолжает трудиться «в поле», так что в кабинете его застать сложно. Огромный опыт и любовь к своему делу не позволяет сесть за бумаги, ведь важнее видеть и чувствовать свою работу, которую Александр Дмитриевич считает самой лучшей, интересной и нужной людям и государству. ●



СЕТЕВЯЗАЛЬНАЯ  
ФАБРИКА



LUXSOL®

КАЧЕСТВО



ИННОВАЦИИ



ТЕХНОЛОГИИ



- производство и продажа безузловой дели;
- построение орудий лова;
- проектирование садковых линий;
- изготовление сетных камер для садковых линий;
- шнуры и веревки

Россия, 141504  
Московская область, г. Солнечногорск, ул. Зеленая 8А  
+7 495 223 06 08 (многоканальный)  
luxsol.ru

# В Балтику вернется осетр

Последние осетры, водившиеся в бассейне Балтийского моря, были выловлены в середине прошлого века. План советских ученых по разведению балтийского осетра не успел реализоваться из-за развала СССР. Сегодня этот проект переживает второе рождение на совершенно новом уровне.

Текст: Михаил Умнов





### Балтийский осетр, кто он?

Хотя балтийский осетр исчез сравнительно недавно, ученые, озаботившиеся возрождением царской рыбы, столкнулись, во-первых, с недостатком научных исследований по этому виду осетровых и, во-вторых, с путаницей с видовыми названиями двух популяций, издревле населявших Балтийское море и связанные с ним Онежское и Ладожское озера. Только в начале 2000-х годов ихтиологи совместно с генетиками установили, что в Балтике поочередно, в зависимости от периодов похолодания, обитали два вида осетров: атлантический, он же балтийский — *Acipenser oxyrinchus*, и европейский — *Acipenser sturio*. Прежде считалось, что аборигеном балтийской акватории был только *A. sturio*. В наши дни «европеец» встречается в реке



Рона во Франции и, видимо, находится на грани исчезновения. Что касается балтийского (атлантического) осетра, то он, по мнению ученых, генетически связан с популяцией осетровых, обитающих в реках Сент-Джон и Святого Лаврентия в Канаде. По всей ви-



димости, несколько тысячелетий назад этот осетр сначала освоил реки Европы, затем акваторию Балтики, основал местную популяцию, не связанную с европейскими и североамериканскими родственниками. Считается также, что из-за холодного климата Балтики популяция атлантического осетра никогда не была многочисленной, ее уменьшению способствовала интенсивная добыча на протяжении последних столетий. Уже в XIX веке улов осетровых в бассейне Балтийского моря считался удачей, а крупные особи становились исторической сенсацией. Так, известный натуралист и классик рыболовно-охотничьей литературы Леонид Сабанев оставил запись о поимке в 185 году самки осетра весом 210 кг, давшей более 4 пудов икры. Самый крупный самец осетра — 280 см и 177 кг — был пойман в 1934 году в Финском заливе около поселка Репино. Однако экспонатом Зоологического музея РАН в Санкт-Петербурге стал другой гигант, выловленный в Финском заливе. Изучение чучела этого осетра позволило отнести его к атлантической популяции, а молекулярно-генетические исследования рыбных костей, раскопанных на территории Румянцевского дворца, подтвердили версию о том, что



во времена Петра I на столы знати подавали именно атлантических осетров. Аналогичные данные получили ихтиологи Польши, Германии и прибалтийских республик. Ученые этих стран работают над разведением атлантического осетра не один год, однако выпуск молоди носит ограниченный характер, вряд ли способный восстановить популяцию. Более масштабную «Научно-производственную программу по возрождению балтийского осетра в России» разработали совместно ФГБНУ «ВНИРО» и ФГБУ «Главрыбвод» при участии привлеченных экспертов из других организаций. Недавно она была утверждена руководителем Федерального агентства по рыболовству Ильей Шестаковым.





***Канадский производитель икры осуществит ее доставку в Россию, после чего она разойдется на рыбо-разводные заводы, специализирующиеся на осетровых.***

### **Как рождалась Программа**

О создании проекта и о первых шагах к его реализации рассказал глава Рабочей группы, научный руководитель ВНИРО Михаил Глубоковский: «В первую очередь, в феврале 2020 года мы собрали межведомственную ихтиологическую комиссию, куда вошел цвет рыбохозяйственной и академической науки. К этому проекту проявила интерес компания АО «Норд Стрим 2». В рамках компенсационных мероприятий она покроет расходы на закупку донорского материала, то есть живой икры атлантического осетра, а также, возможно, построит специализированный рыбопродуктивный цех, что весьма важно для развития аквакультуры и будущего про-

мысла. Получив решение Росрыболовства и Главрыбвода на разработку программы, мы создали Рабочую группу в составе опытных осетроводов из селекционного центра в Ропше и завода в Конаково, подключили представителя «Норд Стрим 2» Александра Анцулевича и в сжатые сроки написали большую научно-производственную программу восстановления балтийского осетра, состоящую из трех частей. Помимо сравнительного биологического анализа атлантического и европейского осетров и биотехники искусственного воспроизводства в Программу включена и особая глава, посвященная международным проблемам. Почему? Дело в режиме санкций и контрсанкций, в котором мы живем не первый год. Дело в том, что ввоз черной икры, соленой или живой, из стран, входящих в антисанкционный список, запрещен. В том числе из Канады, где мы уже нашли производителя икры атлантического осетра и договорились о поставке нескольких килограмм. Для решения этой проблемы мы намерены в ближайшее время обратиться



### ***У осетра устойчивый хоуминг, поэтому ученые подыскивают наиболее подходящие места для будущих нерестилищ.***

в правительство, чтобы оно своим постановлением вывело живую черную икру атлантического осетра из-под запрета на закупку. Подобные прецеденты уже были, например, в отношении виноградных улиток».

Научный руководитель ВНИРО посетовал на непропорциональность запретительных мер. Ведь если остановлен импорт посадочного материала, то почему разрешен экспорт живой икры из России? «Тем самым мы помогаем нашим конкурентам на осетровом рынке получать генетический материал от чистых линий», — замечает Михаил Глубоковский. По словам руководителя Рабочей группы, канадский производитель икры осуществит ее доставку в Россию, после чего она разойдется по нескольким адресам — на

рыборазводные заводы, специализирующиеся на осетровых. Основная часть донорского материала пойдет на формирование маточного стада на Конаковском заводе, часть, после инкубации и дорачивания, будет выпущена в бассейн Балтики, в том числе в Ладожское озеро.

Разведение балтийского осетра — многолетний проект. Сам по себе атлантический осетр — крупная рыба, растет долго, сравнительно теплолюбива, в зависимости от температуры воды достигает зрелости от 8 до 15 лет. У осетра устойчивый хоуминг, поэтому ученые подыскивают наиболее подходящие места для будущих нерестилищ в Ладожском озере, в бассейнах рек Волхов и Нева выше Санкт-Петербурга.

Дело за малым — дождаться соответствующего постановления правительства, и, возможно, в ближайшие годы в ресторанах Санкт-Петербурга появится не завозная осетрина, а своя, балтийская, и непременно единственной — первой — свежести. ●



**\*borealis**

Borealis – это дикая морская рыба, которую мы ловим сами, и новейшие мировые технологии, с помощью которых мы максимально сохраняем природные качества и настоящий вкус дикой морской рыбы.

ПРОДУКЦИЯ ХОЛДИНГА НОРЕБО  
+7 (495) 116 00 00, WWW.BOREALIS.FISH,  
FACEBOOK / INSTAGRAM: @BOREALIS.FISH



# Качество икры зависит от экологии

Черная икра — самый ценный русский деликатес, обожаемый гурманами всего мира. Казалось бы, это простой в изготовлении продукт: посолил — и все. На самом деле, его производство — самый сложный технологический процесс. Именно поэтому рынок производителей черной икры довольно узкий. Мало кто рискует вкладывать колоссальные инвестиции в этот бизнес, рентабельность которого зависит от множества нюансов.

ГК «Русский Икорный дом» — один из пионеров в области изготовления деликатеса в аквакультуре, самый титулованный российский производитель черной икры.



**Сергей Новиков генеральный директор ГК «Русский икорный дом»**

## От первой партии до крупнейшего производителя

История ГК «Русский икорный дом» началась в середине 90-х с приобретения в Вологодской области рыболовного хозяйства, существовавшего там с 1978 года.

«В то время никто не предполагал, что недалек тот час, когда добыча осетров в дикой природе прекратится и черная икра исчезнет с прилавков магазинов. Однако мы предвидели эту ситуацию и приняли решение создать предприятие по выращиванию осетровых и производству икры. Так появилась рыботорговая фирма «Диана», ставшая основой нашей группы компаний», — рассказывает генеральный директор ГК «Русский икорный дом» Сергей Новиков.

Российскому осетроводству более 150 лет. Однако до конца 20 века никто в нашей стране и в мире не выращивал осетровых для получения и изготовления икры. Методом проб и ошибок специалисты компании подбирали оптимальные технологии содержания и кормления рыбы, а также рецептуры кормов. Предприятие стояло у истоков совершенно новой отрасли. Ультразвуковая диагностика, контроль половой зрелости рыбы, прижизненный метод получения икры — российские разработки, которые впервые были внедрены в промышленных объемах. Фирма «Диана» одна из первых сформировала производственное маточное стадо для такого производства.

В 2006 году удалось получить первую партию икры, а с 2007 года и по сей день ГК «Русский икорный дом» —

крупнейший в России производитель черной икры, официальный поставщик Кремля. Паюсная колбаса компании, изготовленная по заказу Роскосмоса, входит в бортовое питание космонавтов МКС.

В настоящее время в группу компаний входят три предприятия товарного осетроводства. Два из них — РТФ «Диана» и «Вологодская осетровая компания» — производят икру, а третье — «Сашно» — занимается выращиванием ремонтно-маточных стад осетровых, которые в дальнейшем используются для производства икры. Также в составе ГК предприятие по переработке рыбы, ресторан в Санкт-Петербурге, интернет-магазин, розничная торговая сеть.

Благоприятная экология, грамотное кормление, уход за здоровьем стада, применение передовых технологий и накопленного веками российского опыта изготовления деликатеса — основные правила производства черной икры бренда «Русский икорный дом».

## Деликатес, выращенный по всем правилам

В настоящее время икра и рыба выращиваются на фермах. К ним с каждым годом предъявляется все больше требований, как к любой сельскохозяйственной продукции. Экология — одно из главных условий содержания осетровых, позволяющих отвечать этим требованиям и производить деликатес высокого качества. Мало кто захочет покупать икру, выращенную в неблагоприятных условиях.







ГК «Русский икорный дом» выращивает осетров для получения икры на реке Суда в поселке Кадуй. Это один из самых экологически благополучных районов Вологодской области.

«Выбирая место для размещения фермы, необходимо обратить внимание на содержание в пробах воды тяжелых металлов, пестицидов, соединений азота, нефтепродуктов, органических веществ, — делится опытом Сергей Новиков. — Важно изучить, нет ли выше по течению или вокруг водоема, если он замкнутый, крупных населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, которые могут являться источниками загрязнения. И, конечно, достаточное количество кислорода — важнейшее условие жизнедеятельности водных организмов. Кстати, дефицит кислорода наблюдается в большинстве российских водоемов и рек».

На предприятиях «Русского икорного дома» вода, в которой содержится рыба, подвергается ступенчатой очистке. После удаления механических взвесей она попадает в пруд, который является природным биофильтром. Если вода соответствует всем нормам, она возвращается в водный объект. Состав и качество воды на всех участках производства проверяет гидрофизическая лаборатория.

Кормлению рыбы также уделяется особое внимание, ведь пищевые потребности осетровых разных видов, возрастов и половой принадлежности отличаются. Можно сказать, что каждая рыба питается по индивидуальной схеме. Рецептура тщательно сбалансирована. Никаких антибиотиков, гормонов и другой химии. В составе должны присутствовать аминокислоты для роста рыбы, липиды для наращивания жировой ткани, микронутриенты, витамины и т.д. Основные компоненты кормов — это рыбная мука и рыбий жир. «Русский Икорный Дом» приобретает корма наивысшего качества у проверенных поставщиков, как иностранных, так и российских. Часть кормов готовится по собственной рецептуре.



Надо отметить, что маточное стадо осетровых рыб «Русского икорного дома» — самое крупное в России. Главный критерий формирования стада — состояние здоровья рыбы. Специалисты компании регулярно осматривают всех «питомцев» и тщательно следят за их здоровьем. Каждая рыба чипирована — имеет индивидуальный паспорт, в который в течение всей ее жизни вносится информация о физиологическом состоянии и условиях содержания.

Основу маточного стада компании составляет здоровая рыба, которая после забора икры отправляется обратно в садки. А традиционный способ получения икры, называемый в обиходе забойным, применяется к слабой, медленно растущей рыбе, содержание которой нерентабельно.

Маточные стада состоят из белуги, русского и сибирского осетров, севрюги, шипа, стерляди, гибридов осетровых рыб.

«Мы постоянно наращиваем производство. Например, «Диана» вводит в эксплуатацию еще один большой цех. В нем будет содержаться 150 тонн икорного стада осетровых, что позволит увеличить объем икры-сырца до 35–45 тонн в год», — рассказывает Сергей Новиков.

### Никуда без науки

Предприятия «Русского икорного дома» активно сотрудничают с российскими и иностранными научными учреждениями, что позволяет применять передовые технологии по содержанию осетровых рыб, получению и изготовлению черной икры.

Кроме того, специалисты группы компаний совместно с учеными ведут разработки по использованию продуктов осетроводства в косметологии и медицине, по применению цифровых технологий для идентификации продукции из осетровых видов рыб. Так что у крупнейшей российской икорной компании грандиозные планы. ●

# Где рыбаку





# рай?

Россия по праву может считаться рыбной державой. Цифры статистики говорят сами за себя: в стране более 2,8 млн рек общей длиной 12,4 млн км, почти столько же озер площадью 408 856 км<sup>2</sup> и более 30 тыс. регулирующих речной сток водохранилищ. Поверхностные воды занимают свыше 10% территории России. И почти везде водится рыба. Но есть места, поражающие обилием рыбы и многообразием видов. Итак, несколько самых уловистых мест России.

Текст: Михаил Умнов

### Астраханская область

Самым рыбацким краем по праву считается Астраханская область. В плане рыбалки область делится на 2 части: район Нижней Волги и район Ахтубы. В дельте Волги множество неглубоких, хорошо прогреваемых протоков с озерцами и песчаными пляжами, зарослями тростника и лотосовыми полями, где любит кормиться и отдыхать рыба. Считается, что Нижнюю Волгу больше предпочитают те, кто более всего ценит сам процесс ловли, а Ахтубу — за возможность стать обладателем крупного трофея. Всего же каждый год в Астраханскую область в поисках рыбацкого фарта наведывается порядка 2 млн человек. Одна из причин такого бума — недавнее сокращение срока на нерестовый запрет в весенне-летний период почти на месяц. Раньше он начинался 20 апреля, теперь — 16 мая; день его окончания остался прежним — 20 июня. Рыбаки довольны, туристический бизнес — в прибыли. Члены Астраханской турлиги особо заинтересованы, чтобы на их территориях не нарушались правила рыбалки, а в Астраханской области они строгие. Запрещены к вылову следующие виды: осетровые, сельди, кутум, белорыбица, рыбец, усачи, налим, бадяга. Также следует держаться подальше от нерестилищ, зимовальных ям

и предустьевой зоны. В остальном — раздолье. Лови не хочу, хотя нет, следить за превышением суточного улова — 10 кг — необходимо, чтобы не пришлось объясняться с инспектором и оплачивать неминуемый штраф. Кого же можно ловить в благодатных водах Волго-Каспийского бассейна? Это плотва, тарань, вобла, лещ, густера, сазан, судак, берш, щука, линь, чехонь, сельдь (в сутки не более 5 кг суммарно), жерех, толстолобик, амур белый, красноперка, карась, окунь, синоп (в сутки не более 10 кг), сом — не более 1 экземпляра, раков — не более 50 шт. При этом важно отметить, что законом регламентируется объем только свежесловленной рыбы. Именно ее измерит и взвесит инспектор рыбоохраны. При этом он не имеет права причислять к суточной норме заготовленную рыбу, то есть пересыпанную солью, подвяленную, замороженную, закопченную и т.д. Проблемы у «вольных заготовителей», которых в Астраханской области, к сожалению, тоже немало, могут начаться при вывозе рыбы, непосредственно на дорогах, причем даже за пределами области. Поэтому наилучший вариант порыбачить, полюбоваться природой, отдохнуть в Астраханской области — это рыболовная турбаза. В низовьях Волги их десятки, на любой бюджет.

### Байкал и Ангара

«Славное море священный Байкал» — это главная курортная зона Сибири, причем количество солнечных дней здесь больше, чем на черноморском побережье. В июле-августе вода нередко прогревается, особенно на мелководьях южного и восточного побережья до +19–20 градусов — идеальная температура для отдыха и рыбалки. В озере, размером с Бельгию и Нидерланды вместе взятые, водятся почти 60 видов рыбы, но наиболее всего ценятся омуль, хариус, сиговые, щука, голомянка, а также сильно поредевшие из-за браконьерства и потому запрещенные к ловле без лицензии осетр, ленок и таймень. Наиболее популярные ме-







## ***Судака в Селигере немало, но большие стада чаще всего нагуливают вес в Слободском, Осташковском и Кравотынском плесе.***

ста ловли находятся в бухтах Малого моря, в многочисленных заливах (Мухор, Провал, Чивыркуй и др.), что зачастую сказывается на улове. К примеру, большой удачей будет вытащить щуку весом 6–8 кг, хотя еще совсем недавно местные жители относили щуку (наряду с плотвой и окунем) к разряду сорной рыбы. К менее людному из-за труднодоступности северному побережью отправляются в основном бывалые робинзоны. Излюбленным местом для «бродяг» с удочками является и остров Ольхон, однако, как и во многих других местах, отношение местных жителей к незванным гостям душевным не назовешь. Поэтому оптимальный вариант рыбалки и отдыха на Байкале это опять-таки базы отдыха, лучше специализированные для рыбалки и охоты. Большинство из них помимо комфортабельных условий проживания предлагают аренду снастей и катера, но есть и базы, где все «дешево

и сердито», а из благ цивилизации только кухня-копильня и баня.

На знаменитого байкальского омуля многие едут рыбачить в дельту Селенги. Хотя лучшим временем для этого считается зима, летняя рыбалка на омуля не менее увлекательное дело. Норма вылова для любительского рыболовства — 5 кг омуля в сутки, щуки и сазана — 10 кг, менее ценной рыбы (плотва, окунь, ерш) суммарно 20 кг. Более чем достаточно для заготовок в вяленом или копченом виде.

Сходные правила любительского рыболовства действуют и на Ангаре — единственной реке, вытекающей из озера Байкал. В верхнем течении реки расположены два больших водохранилища — Усть-Илимское и Братское, в которых в изобилие водятся хариус, лещ, щука, сазан, сом, пелядь и, конечно же, омуль. Здесь также разводят стерлядь и осетра. Ловля этих краснокнижных рыб возможна только по лицензии, средняя цена которой составляет одну тысячу рублей. Нижнее течение реки выбирают за умиротворенные пейзажи и хороший клев щуки, тугуна, осетра и леща. Последний нагуливает в Ангаре немалые размеры — до 15 кг и более и является одним из самых желанных трофеев для рыбаков-любителей.

### Алтай

Край горных озер и бурных рек, некоторые из них сохранились в первозданной красоте. Алтай очаровывает, вдохновляет, наполняет силами и вибрациями обновления. Алтай создан для путешествий и медитаций. А еще для рыбалки.

Телецкое озеро, главная жемчужина Горного Алтая, является одним из самых глубоководных на планете — максимальная глубина 325 м. В «Золотом озере», как в древности называли его алтайцы, водятся таймень, две разновидности эндемического сига, хариус, ленок, налим, елец, щука, лещ, окунь и другие виды. Рыбалка здесь хороша круглый год, так как зимой озеро не замерзает. На побережье несколько баз отдыха, в том числе рыболовных.

Катунь — самая крупная горная река Алтая. В ее холодных и быстрых водах обитает почти три десятка видов рыбы, в том числе таймень, налим, хариус. В основном едут за последним.

Бия — река для трофейной рыбалки. Раньше сюда приезжали за тайменем. Благодаря множеству «тайменных» ям улов был обеспечен. С запретом на ловлю алтайской «царь-рыбы» рыбаки добывают в основном хариуса, а также судака, щуку, налима и леща. Если же попадется таймень, ленок или осетр, их необходимо сразу же отпустить в родную стихию, что, впрочем, согласуется с правилами рыболовов-спортсменов, которые приезжают на Бию оттачивать свое мастерство.

### Селигер

Селигер — красивейшая система озер протяженностью около 100 км, соединенных протоками. Вода хорошо прогревается, что способствует поддержанию богатой кормовой базы для более чем 30 видов рыбы, из которых самыми распространенными являются судак, лещ, щука, окунь, налим, карп, плотва и краснокнижный угорь. Но в плане рыбалки на Селигер едут прежде всего за судаком. Среди любителей спиннинга немало част-



ливчиков, добывших экземпляры весом от 5 до 8 кг. Судака в Селигере немало, но большие стада чаще всего нагуливают вес в Слободском, Осташковском и Кравотынском плесе. Туда и устремляются фанаты этой рыбы. Но даже если с трофейным судаком не повезет, почти всегда на мелководье можно взять щуку, а с лодки — красавца леща. Окунь, хариус, налим на Селигере не редкость, главное, правильно подобрать снасти и наживку. В тех местах, где много ила, обитают угри. В советское время их разводили и добывали в промысловых объемах вплоть до 2004 года. Теперь вылов угря разрешается только при наличии лицензии. От поимки угря на суше, во время миграции этих змеевидных рыб из одного водоема в другой, уважающий себя рыбак воздержится, портить карму не станет.

В целом рыбалку на Селигере лучше сочетать с отдыхом на воде, неторопливыми сплавами, сбором грибов и ягод. Эти места созданы для полноценного отдыха.

### Рыбинское водохранилище

Рыбинское водохранилище часто называют морем. Расположенное на стыке Ярославской, Тверской и Вологодской областей, оно





## **Для многих рыбаков, приезжающих на Онежское озеро, самый желанный трофей — лосось шуйского стада.**

занимает свыше 4580 кв. км, вобрав в себя воды Волги и Шексны после сооружения Рыбинского гидроузла и ГЭС в 1930–40-х. Рыбные запасы озера впечатляют — здесь водится стерлядь, тюлька, ряпушка, пелядь, щука, угорь, сом, налим, голец, судак, сорога, разнообразно и в изобилии представлены карповые. Щуки весом 8–12 кг, крупные судаки, лещи и окуни на Рыбинке не редкость. Лучшие рыболовные места традиционно расположены там, где впадают реки Шексна, Молога, Сить и другие, в окрестностях городов Пошехонье, Весьегонск, Череповец, близ сел Брейтово и Прозорово. Там же сосредоточены самые популярные рыболовные базы.

Рыбинское водохранилище — излюбленное место для рыбаков из столицы и городов Центральной России. Особый интерес этот водоем представляет еще и тем, что его часть занимает Дарвинский заповедник, имеющий статус резервата ООН. Биологи возродили гнездование редких птиц, в частности

орланов-белохвостов. Если повезет, можно наблюдать, как эти огромные и красивые птицы патрулируют акваторию и стремительным броском выхватывают зазевавшуюся у поверхности рыбу.

### **Онежское озеро и Шуя**

Онежское озеро недаром считается жемчужиной северо-запада России, это озеро тектонического происхождения, возникшее в котловине на стыке двух геологических платформ. Над наполнением природной чаши поработали ледники. Вода Онеги менее минерализована, чем, к примеру, Байкал, что делает это озеро огромным природным резервуаром чистой пресной воды, четвертым по величине в России и вторым в Европе. На озере располагается более 1650 островов разного размера, на самых крупных из них открыты базы отдыха и кемпинги, предлагающие все необходимое для качественного отдыха и полноценной рыбалки. А ловить есть что. В озере водится почти 50 видов рыбы, в том числе окунь, щука, озерный лосось, судак, палия, голец, ряпушка, корюшка, налим, хариус, форель, сиг, лещ, елец, густера, чехонь, угорь и др. Лучше сразу позаботиться и купить лицензию, чтобы не было мучительно больно возвращать в родную стихию (если конечно вы не приверженец принципа «поймал-отпустил») лосося, форель, тайменя, гольца, пелядь, хариуса, стерлядь, чира и сига, то есть всю самую достойную и вкусную рыбу. Для многих рыбаков, приезжающих на Онежское озеро, самый желанный трофей — лосось шуйского стада. К сожалению, в последние годы популяция лосося заметно снизилась, что породило слухи о возможном введении моратория на лов этой благородной рыбы.

Многие любители водного отдыха и рыбаки перед Онегой заезжают на Шую. Здесь обитает более двадцати видов рыбы, в том числе ценные виды: сиг, лосось, форель, хариус. Шотозеро, через которое протекает Шуя, славится своими трофейными сомами весом от 30 до 60 кг.



*Рыбалка на самом окраинном море России и Тихого океана — это настоящее приключение в мир нетронутой природы, столь же прекрасной, сколь и суровой.*

### Белое море

С каждым годом рыбалка на Белом море становится все популярнее. Сказывается хорошая транспортная доступность, стремительно развивающийся сервис гостеприимства и, главное, множество видов рыбы, в том числе: семга, кумжа, горбуша, сиг, треска, скумбрия, нельма, сельдь, зубатка, пикша, морской окунь, камбала, макрель и др. Преимущества рыбалки на море очевидны даже новичкам: за короткий срок, даже выходные, можно порыбачить как в открытом море (на арендованном маломерном судне или в составе группы), так в устьях рек, где рыбы больше, особенно во время нерестовых миграций. В заливах с низкой соленостью воды, например в Онежском, Мезенском и Двинском, рыба морских видов (пикша, треска, зубатка и др.) встречается намного реже, чем в Кандалакшском заливе, на Терском и Карельских берегах, зато здесь водятся большие стада наваги. В губе

Чупа и близ Кандалакши обитает знаменитая беломорская сельдь, которая считается символом Белого моря, причем одна ее разновидность — Егорьевская — нерестится весной, а другая — Ивановская — летом. Там же хорошо ловится треска, зубатка и камбала, причем в Белом море ученые насчитывают пять разновидностей этой рыбы. Некоторые турагентства предлагают «пощекотать нервы» рыбалкой на акулу. Их немало в Мезенском заливе, куда часто наведываются мастера спортивной рыбалки. Но если катран опасности для человека не представляет, то сельдевая акула часто ведет себя агрессивно, с ней под силу справиться только опытному рыбаку.

### Берингово море

Рыбалка на самом окраинном море России и Тихого океана — это настоящее приключение в мир нетронутой природы, столь же прекрасной, сколь и суровой. Из-за труднодоступности и неразвитой инфраструктуры региона, бездорожья, изменчивого климата и почти неминуемой встречи с медведем лучше отправляться на рыбалку в составе группы под руководством лицензированного гида. В условиях тайги только опытный инструктор знает особенности прибрежной и островной рыбалки: места, где обитает голец или проходят лососевые: кета, горбуша, нерка, чавыча. В море чаще всего ловят сельдевые и тресковые виды, но наибольшей популярностью пользуется палтус. Экземпляры весом 30–50 кг в Беринговом море не редкость. Ради таких трофеев сюда приезжают немало туристов из США, Канады, Японии. ●





Узнайте больше о передовых  
рыбопромысловых технологиях  
**Ждём Вас на нашем стенде Н10**  
**раздел Аквакультура**  
**6-8 июля 2021**

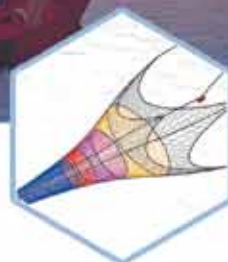
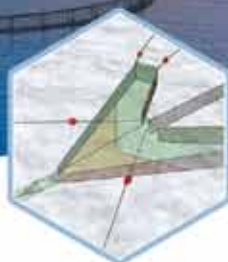
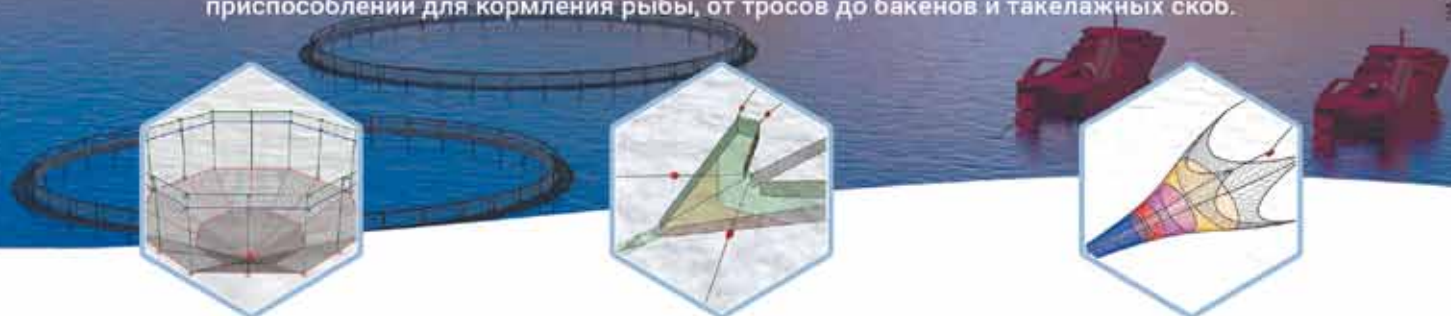


**IV GLOBAL  
FISHERY FORUM  
& SEAFOOD  
EXPO RUSSIA**

# ВОТ ЧТО ВСЕГДА НЕОБХОДИМО РЫБАКУ!

Основным видом деятельности компании Scandi Net из города Ньюкарлебу Финляндия, является производство и продажа товаров для промыслового рыболовства и рыбоводства.

Профессиональный рыбак может у нас найти всё, что пожелает. У нас также можно приобрести всевозможное профессиональное снаряжение: от спецодежды до приспособлений для кормления рыбы, от тросов до бакенов и такелажных скоб.



## Садковые сети и тралы

Мы изготавливаем садковые сети (дели) для рыбоводческого хозяйства и рыболовные тралы. Мы производим как донные и разноглубинные тралы, так и тралы для ловли в поверхностном слое воды, стандартных и спаренных модификаций. Наша продукция – это ручная работа, выполняемая финскими мастерами под заказ.

## Scandi Net Flex

Это уникальное приспособление, никем не опробованное ранее. Новинка как для рыбаков, так и для рыбы. Это небольшая лёгкая многофункциональная ловушка, с которой можно управиться в одиночку, и которая пригодна как для глубины так и для мелководья.

## Для промыслового лова

Большое значение в рыболовстве имеют разнообразные ловушки для рыбы – мережи. Они имеют различную форму, размеры, устройство. Их можно разделить на открытые и закрытые, которые принято называть вентерями. Scandi Net является первопроходцем в производстве мережей.

*Наши тралы отличаются легкостью и подвижностью.  
Эффективные и прочные дели и ловушки по разумной цене.*

## КОРМОРАЗДАТЧИКИ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ РЫБЫ

"Scandi Net" предлагает полуавтоматические и автоматические кормораздатчики для кормления рыбы. Весь модельный ряд работает при использовании центробежных воздуховодов.



**Подача корма от 30 до 90 кг в минуту с расстоянием до 25 метров!**

Ab Scandi Net Oy  
Itäinen Jokitie 362  
66900 Uusikaarlepyy

Site: [www.scandineta.fi](http://www.scandineta.fi)  
E-mail: [info@scandineta.fi](mailto:info@scandineta.fi)  
Телефон +358 6 722 1544

*Уважаемые коллеги! Рады сообщить, что мы открыли офис в Санкт-Петербурге*  
По адресу: ул. Краснопутиловская, 125  
Тел. 8 9500355305, +358505871737  
E-mail: [nj@scandineta.fi](mailto:nj@scandineta.fi)





# Лакомство для дельфинов и не только, или Обыкновенная кефаль

Кефаль — одна из самых популярных и распространенных рыб, хорошо известная своими ценными качествами. Кефалевый промысел ведется с давних пор, но не во все времена уловы кефали были изобильными, а популяция — процветающей. Благо сейчас, по оценкам ученых, в жизни кефали наступила «белая полоса».

Текст и фото: Виктор Гальперин



Начальник управления рыболовства и аквакультуры Департамента по рыбному хозяйству Министерства сельского хозяйства Республики Крым Владимир Гайдаенко рассказал журналу «Русская рыба» об эффективности добычи кефали в последнее время.

«Что касается объемов вылова, то суммарно, по трем видам кефалевых — сингиль, остронос и лобан — в Черном море в 2019 году крымские рыбаки выловили 315,4 тонны, — говорит Владимир Анатольевич. — В 2020 году улов по этим видам оказался несколько меньше — около 275 тонн. В Азовском море, включая Сиваш, в 2019 году выловили свыше 100 тонн трех видов вышеупомянутых кефалевых и пиленгаса — 7,3 тонны.

### **От лобана до сингиля**

Сингиль и лобан в Азово-Черноморском рыбохозяйственном бассейне (АЧБ) из аборигенных кефалей наиболее многочисленны. Это стайные теплолюбивые рыбы, молодь которых питается зоопланктоном. Вырастая, они сменяют рацион на детрит и обрастания ила и камней в лагунах.

Красавец лобан известен также под «псевдонимами» — черная кефаль или гава. Это самый крупный вид кефали, достигающий 90 сантиметров. Конечно, таких гигантов встретить непросто, обычная длина — около 35 сантиметров, а вес около полутора килограммов. Растет лобан быстро, набирает вес, питаясь донными мелкими червями и рачками.

Отличительными чертами, по которым можно узнать лобана, являются пятно в виде

стрелки на нижней стороне головы и хвостовой плавник с глубокой выемкой, похожий на хвост ласточки.

Доктор географических наук Дмитрий Яковлевич Фащук в одной из своих научных публикаций напоминал об одесской гастрономической притче о кефали. По одесскому привозу идет мужик с огромным лобаном на плече. У встречного грека он спрашивает: «Где можно купить сковороду?», а на вопрос «Зачем» отвечает, что хочет пожарить лобана. Грек падает в обморок. Обескураженный обладатель лобана задает такой же вопрос другому греку — то же самое! Присутствовавший при этой сцене одессит разъясняет незадачливому повару: «Кто же лобана жарит?! Ты его отвари пару минут с солью и перчиком в крутом кипятке, а потом — на хлебушек, вместо масла». После этих слов оба грека мгновенно приходят в себя и с воплем «А лимончик?!» начинают наперебой доказывать окружающим, что «кефаль без лимона — это жизнь без радости».

Кефаль сингиль, она же серенадка или сарианак, — возможно, не столь признанный деликатес, но зато это самый многочисленный вид кефали по количеству голов в Черном море и непосредственно у берегов Анапы.

Сингиль не так крупна, как лобан — ее длина 20–30 сантиметров, а вес не превышает килограмма. Этот вид кефали отличается приверженностью к здоровому образу жизни — совершает продолжительные миграции вдоль побережья, предпочитает теплую воду, так что если температура опускается до восьми градусов, перестает питаться и уходит поглубже. Узнать сингиля можно по желтому пятну на верхней части жаберной крышки и хвосту с глубокой выемкой.

В XIX веке вдоль южного побережья Крыма и на северо-западном шельфе Черного моря кефаль добывали, используя «подъемные заводы». Так назывались приспособле-

***Кефаль сингиль, она же серенадка или сарианак, — возможно, не столь признанный деликатес, но зато это самый многочисленный вид кефали по количеству голов в Черном море и непосредственно у берегов Анапы.***

ния из сетей на кольях. Они устанавливались на пути миграции рыбы в бухтах, защищенных от ветра. Данные о тогдашнем состоянии рыболовства сохранились в отчете инспектора сельского хозяйства России Николая Яковлевича Данилевского, который в 1863 году специально посетил побережье Азовского моря и Южный берег Крыма. Согласно его отчету, тогда общий вылов кефали таким способом составлял 3–4 млн штук в год.

В XX веке уловы измерялись уже тоннами. По словам заведующего лабораторией водных биологических ресурсов, руководителя группы математического моделирования и прогноза Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ») кандидата биологических наук Владислава Шляхова, в Азово-Черноморском бассейне в динамике уловов кефали наблюдались два максимума — в 1940 и 1953 годах.

Годовой вылов в эти периоды составлял около 3–3,5 тыс. тонн. Затем уловы снижались вплоть до полного отсутствия в отдельные годы в период 1993–1998 годов.

«Причины сокращения запаса состояли в чрезмерной эксплуатации кольцевыми неводами на местах зимовки в Черном море, вылове большого количества неполовозрелой рыбы в так называемых «чуларочных хозяйствах», из-за гибели кефали на местах зимовки в холодные зимы и снижения эффективности воспроизводства от загрязнения моря», — поясняет Владислав Шляхов.

«Чуларочные» хозяйства действительно способны нанести немалый вред. Так называются специально перегораживаемые ло-

вушками естественные протоки или искусственные каналы между лиманами и морем. Весной в лиман пропускают мелкую кефаль, а в конце мая ловушку закрывают, отрезая рыбу от моря.

Впрочем, известны и другие факторы, негативно сказывающиеся на рыбьем благополучии. Как отмечал в своей работе Дмитрий Яковлевич Фащук, исследователи полагают, что, наряду с ухудшением экологической обстановки в море, не последнюю роль в этом сыграли естественная цикличность численности популяции кефалей и межгодовая изменчивость кормовой базы.

«В конце 1980-х кефаль потеряла промысловое значение. В 1995 году ее запасы составляли всего 100 тонн. Морская добыча в нашей стране была прекращена, — констатировал Дмитрий Фащук. — Однако с конца 1990-х, после того как в результате экономического кризиса остановилось промышленное производство на черноморском побережье, экологическая обстановка в море улучшилась и популяция кефалевых начала восстанавливаться».

### Рыбья оттепель

«Начиная с второй половины 1990-х годов, численность кефали в АЧБ начала расти благодаря эффективности рыбоохранных мероприятий, уменьшению загрязнения морских акваторий нефтепродуктами и благоприятным для зимовки и воспроизводства климатическим условиям, — подтверждают в АзНИИРХ. — Так, в порту Ялта среднегодовая температура морской воды повысилась с 14,5 °С в 1997 году до 16 °С в 2019 году. Особенную значимость для роста численности кефали имели теплые зимы, способствующие повышенной выживаемости этих теплолюбивых рыб.

К настоящему времени численность крымско-кавказских кефалей восстановилась и их российский вылов в Черном и Азовском морях в 2017–2019 годах достиг уровня 0,6–1,0 тыс. тонн.

***В XX веке вдоль южного побережья Крыма и на северо-западном шельфе Черного моря кефаль добывали, используя «подъемные заводы». Так назывались приспособления из сетей на кольях.***





Начальник управления рыболовства и аквакультуры Департамента по рыбному хозяйству Министерства сельского хозяйства Республики Крым Владимир Гайдаенко:

— Что касается объемов вылова, то суммарно, по трем видам кефалевых — сингиль, остронос и лобан — в Черном море в 2019 году крымские рыбаки выловили 315,4 тонны. В 2020 году улов по этим видам оказался несколько меньше — около 275

«Нынешнее состояние популяции кефали в Азово-Черноморском бассейне благополучное, — констатирует Владислав Шляхов. — Запас в 2015–2019 годах в сравнении с предыдущим пятилетним периодом увеличился в 5,1 раз и находился на очень высоком уровне».

В АзНИИРХ отмечают устойчивую тенденцию к росту запаса с 2010 по 2018 год. С 2019 года запас стал снижаться, в ближайшие 2–3 года прогнозируется его дальнейшее уменьшение, тем не менее запас останется достаточно высоким — в 3,5–4 раза выше уровня 2010–2014 годов.

Подъемные кефалевые заводы, конечно, модернизовавшиеся по сравнению с теми, что использовались пару веков назад, и по сей день остаются одним из наиболее эффективных способов промысла кефали.

Ловят ее и такими древнейшими орудиями, как ставные и обкидные одностенные сети. По мнению экспертов, применение других орудий лова, разрешенных правилами рыболовства, — к примеру, волокуш иди закидных кефалевых неводов, менее эффективно.

«Кефалевый промысел в Крыму осуществляется достаточно давно, добыча этой рыбы ведется в тех же районах, что и много десятилетий назад, — подтверждает Владимир Гайдаенко. — Для добычи применяются специальные орудия лова, обычно это ставные сети, ставные неводы и кефалевые подъемные заводы. Сейчас базовые технологии

остались традиционными, но появляются новые материалы и приспособления, с помощью которых рыбаки надеются усовершенствовать промысел».

По словам Владимира Гайдаенко, отечественные рыбаки знакомятся и с положительным зарубежным опытом. В частности, шведские коллеги предлагают новые ловушки, которые, по их мнению, позволят увеличить объемы вылова, снизить себестоимость по промысловому усилию и сделать работу удобнее.

«При этом важную роль играет экологический фактор — по словам производителей, специфика новых орудий лова в том, что они избирательны и обеспечивают защиту от попадания в них млекопитающих, — уточняет Гайдаенко. — Тем не менее, как и к любому нововведению, к внедрению этих инноваций в промысловую практику мы подходим взвешенно и осторожно. Нужно понимать, насколько ремонтпригодно и в целом экономически выгодно, как оно будет работать в наших условиях и в нашем регионе».

Следует отметить, что важнейшими районами отечественного промысла кефали в АЧБ являются Керченский пролив и прилегающие к нему участки черноморского побережья Крыма и Краснодарского края, побережье Западного Крыма, Каркинитский залив, а также прибрежные воды Новороссийска–Туапсе и Сочи–Адлера.

Как рассказывает Владислав Шляхов, по официальным научным данным, в 2016–

2020 годах российский вылов кефали между Черным и Азовским морями распределялся в пропорции 70:30, при этом доля крымского вылова в Черном море составляла около 2/3, в Азовском море (с Керченским проливом) вылов крымских и кубанских рыбаков распределялся приблизительно поровну.

### **Оранжевоглазый пришелец**

Яркий представитель семейства кефалевых — пиленгас. Своим появлением в российских водах он обязан научному эксперименту. Со своей родины — Японского моря в конце прошлого века он был привезен в Азовское море ихтиологами, заинтересованными в пополнении рыбных запасов и оздоровлении южных морей.

Эксперимент оказался весьма успешным, и путешественник прижился. Более того, новая среда обитания благотворно повлияла на его биологию и физиологию. Вынужденное перемещение повлекло увеличение темпов роста и плодовитости. Пиленгас столь активно взялся за свою демографию, что теперь в Черном и Азовском морях каждая самка производит до 2,4 млн икринок против 1,7 млн, которые были нормой при жизни в Японском и Южно-Китайском морях. Наконец, благодаря климату на новом месте сама икра стала развиваться быстрее. Правда, при этом пиленгас стал метеозависимым — при низком давлении и в непогоду сбивается в стаи и теряет аппетит.







Заведующий лабораторией водных биологических ресурсов, руководитель группы математического моделирования и прогноза Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»), кандидат биологических наук Владислав Шляхов:

— В Азово-Черноморском бассейне в динамике уловов кефали наблюдались два максимума — в 1940 и 1953 годах.

Годовой вылов в эти периоды составлял около 3–3,5 тыс. тонн.

Затем уловы снижались вплоть до полного отсутствия в отдельные годы в период 1993–1998 годов.

Отличительными особенностями пиленгаса является более крупная, чем у прочих видов кефали, чешуя. Еще один признак — оранжевая роговица глаз. Размеры пиленгаса до 60–70 сантиметров, вес 5–8 килограмм. Впрочем, известны случаи вылова особей весом более десяти килограмм при длине до метра.

При этом пиленгас чувствует себя «как рыба в воде» — и в морской, и в пресной. Глубокой осенью он даже заходит на зимовку в Дон, Кубань, Днепр, Дунай, возвращаясь обратно к своим местам обитания после схода льда или наступления постоянных положительных температур.

### **Нерестилища нуждаются в защите**

Какие возможные меры могли бы способствовать улучшению популяции и росту объемов промысла? Как регулируется он в настоящее время? Отвечая на эти вопросы, ученые указывают, что промысел водных биологических ресурсов, в том числе кефалей, регулируется Правилами рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна.

«Неукоснительное соблюдение рыбаками правил рыболовства будет способствовать сохранению и улучшению состояния водных биологических ресурсов — в нашем случае — кефали — в части обеспечения условий нормального воспроизводства», — подчеркивает Владислав Шляхов.

Речь идет о таких мерах, как защита нерестилищ, защита производителей и их потомства, недопущение сверхнормативного прилова кефалей при специализированном промысле других рыб или же при специализированном промысле кефали — сверхнормативного прилова ее молоди.

Следует отметить, что популяции кефали являются одними из многих из компонентов экосистем Черного и Азовского морей, а сами морские экосистемы испытывают постоянное воздействие природных и антропогенных факторов. Поэтому в популяциях кефали также постоянно происходят изменения — в сроках, маршрутах и интенсивности миграций, продолжительности нерестового сезона, сроках созревания половых продуктов, темпах роста и многие другие изменения. Все они приводят к необходимости уточнения и совершенствования правил рыболовства.

«В этой связи в Азово-Черноморском филиале ФГБНУ «ВНИРО» (АзНИИРХ) постоянно ведется работа по совершенствованию правил рыболовства, учитывающая результаты исследований биологии, распределения кефали», — рассказывает Владислав Шляхов.

В качестве примера можно привести исследования филиала, направленные на выяснение возможности ведения промысла кефали в Каркинитском заливе Черного моря обкидными одностенными сетями, которые,



***Популяции кефали являются одними из многих из компонентов экосистем Черного и Азовского морей, а сами морские экосистемы испытывают постоянное воздействие природных и антропогенных факторов.***

в случае положительного результата, будут способствовать росту объемов промысла.

Что касается разработки рекомендаций по ежегодному установлению объемов добычи азово-черноморских кефалей, как и большинства других видов водных биоресурсов Азово-Черноморского бассейна, то с 2018 года они производятся согласно отраслевому Регламенту. В его основе — принципы предосторожного и экосистемного подходов, концепции максимального устойчивого улова, поддерживающего эксплуатируемые популяции на самом высокопродуктивном уровне.

Особая забота о кефали и внимание к ней — не случайны. Сингиль и лобан игра-

ют большую роль в функционировании морских экосистем Азовского и Черного морей. Кефаль потребляет донный детрит. Это фактически ее основной корм, представляющий собой органическое вещество на морском дне, состоящее из неразложившихся останков умерших водных животных и отмерших растений.

«Потребляя детрит, кефали вновь включают в биологический круговорот органическое вещество и заключенную в нем энергию, — поясняет Владислав Шляхов. — В свою очередь, кефали являются желанным кормом для дельфинов».

Эти разумные млекопитающие готовы поедать по несколько килограммов рыбы в день. И они, похоже, знают, сколько полезных веществ содержится в кефали. В этой живой «водоплавающей аптеке» — неплохой набор витаминов, целая группа минералов и других веществ. В их числе даже аскорбиновая кислота. Так что перед аппетитной кефалью не устоять ни дельфину, ни человеку.

«Очень интересная тема — сбыт рыбной продукции, — резюмирует Владимир Гайдаенко. — Сейчас у крымских рыбаков поставки, как правило, замкнуты на Республику и осуществляются как в свежем, так и в мороженом виде. Однако на сегодняшний день структура потребительского рынка такова, что поставка живой деликатесной продукции имеет тенденции к увеличению и, безусловно, привлекательна для конечного потребителя. Но вместе с тем она имеет серьезную экономическую составляющую — транспортировка живой рыбы сопряжена с серьезными затратами». ●



# Ваш партнер в производстве рыбных продуктов

*Almi*

- Консерванты
- Функциональные смеси для полуфабрикатов
- Функциональные смеси для соленой продукции
- Функциональные смеси для сушеной, вяленой продукции и снеков
- Специи и смеси специй
- Ароматизаторы
- Декоративные специи
- Маринады



ООО "АЛЬМИ"

Тел: +7 (495) 640-16-70

E-Mail: [almi.office@almi-russia.ru](mailto:almi.office@almi-russia.ru)



 [www.facebook.com/almirusia](https://www.facebook.com/almirusia)

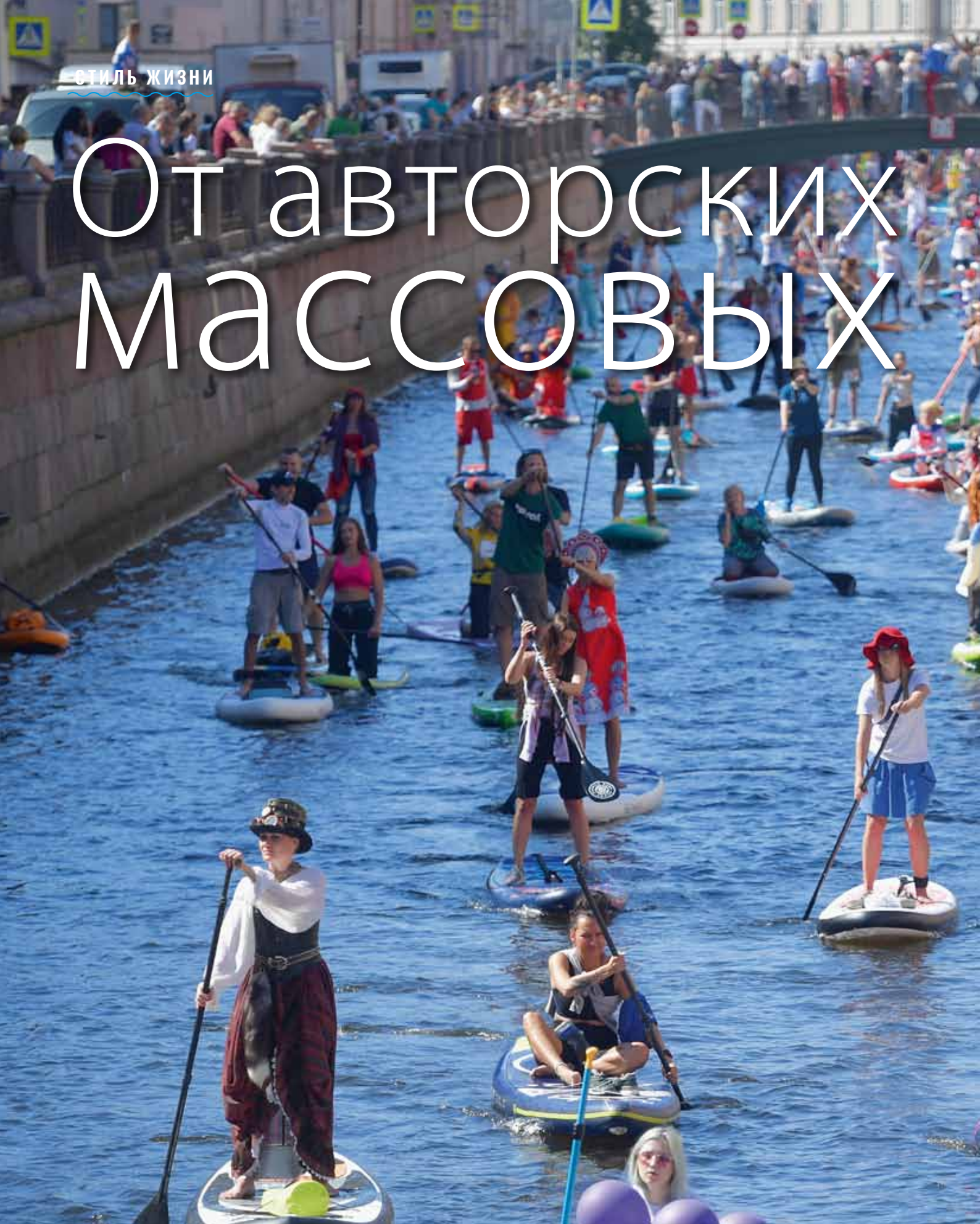


 [www.almi.at/ru](http://www.almi.at/ru)

Москва | Владимир | Воронеж | Иркутск | Краснодар | Красноярск  
Нижний Новгород | Новосибирск | Санкт-Петербург



# От авторских Массовых





# блюдо заплывов



ФОТО: АЛЕКСАНДР ГАЛТЕРИН / РИА НОВОСТИ



Огромное количество рек, озер и морей — это не только возможность активно развивать рыболовную промышленность, но и повод проводить красочные и зрелищные фестивали. В этом году по всей стране их запланированы десятки. Часть уже состоялась весной — например, гастрономический праздник в Ленинградской области «Корюшка идет» или всеми любимый фестиваль дальневосточных мидий.

Однако и летний период богат на яркие массовые события. В это время по всей стране проводятся ресторанные фестивали, коллективные заплывы на сапсерфах, лодках и байдарках, соревнования по водным видам спорта и, конечно, праздники рыбалки. Лето обещает быть насыщенным.

Текст: **Алина Чемерис**

### **Фестиваль гребешков «На гребне»**

Где: **г. Владивосток**

Когда: **1–15 июля**

Уже четвертый год подряд летом у жителей Дальнего Востока есть возможность полакомиться всеми любимым морским деликатесом — гребешком — по низкой цене. Как правило, в фестивале «На гребне» участвуют несколько ресторанов, где предлагается отведать самые разные блюда из приморского моллюска.

Гребешка, который водится в Японском море, поистине считают визитной карточ-

кой Дальнего Востока. И поэтому организаторы решили, что тематический фестиваль должен быть посвящен именно этому деликатесу. К тому же такой вкусный праздник способствует развитию гастрономического туризма.

С каждым годом количество участников долгожданного события растет. Так, в 2020-м порадовать гостей своими кулинарными шедеврами из гребешков вызвались порядка 60 ресторанов из 12 российских городов. Всего было приготовлено около 35 тысяч моллюсков.

Для заведений одно из главных правил участия заключается в том, что культовый продукт во всех ресторанах должен стоить одинаково. В этом году, например, сет из трех гребешков из аквариума, приправленных авторским соусом будут также реализовывать по доступной цене.

### **Арктический фестиваль «Териберка»**

Где: **Мурманская область, п. Териберка**

Когда: **17–18 июля**

Этот яркий фестиваль проходит в одноименном поселке Териберка Мурманской области прямо на берегу Баренцева моря. В этом году он состоится уже в шестой раз. Важная его составляющая — конечно же, вкусная еда, в том числе морепродукты. За блюда арктической кухни отвечают лучшие повара За-







***В 2019 году «Териберка» установила рекорд по количеству гостей. Тогда на Арктический фестиваль собрались порядка 5 тысяч человек.***

полярья. В меню — гребешки, палтус, краб и треска. Но это далеко не всё — каждый год организаторы удивляют гостей насыщенной программой. Всех участников фестиваля ждут творческие встречи, лекции, мастер-классы, кинопоказы, спортивные события и концерты с участием известных артистов. Этим летом в день закрытия «Териберки» ожидается выступление группы «Ундервуд».

— В прошлом году мы были вынуждены пропустить фестиваль, надеемся, что в этом году все получится — конечно, с учетом рекомендаций Роспотребнадзора. Фестиваль «Териберка» имеет особое значение, это не просто два дня повышенного внимания к поселку, это конкретные идеи и решения, которые мы после воплощаем в жизнь. Так, например, получилось с концепцией продвижения Арктической кухни, — говорит организатор проекта — вице-губернатор Мурманской области Ольга Кузнецова.

В 2019 году «Териберка» установила рекорд по количеству гостей. Тогда на Арктический фестиваль собрались порядка 5 тысяч человек. Правда, погода участников не жаловала — было холодно и промозгло. Однако это не помешало участникам провести время с пользой и с удовольствием. «Фестиваль оказался местом не для слабаков, а для людей, которым нипочем расстояния, погода и сложные бытовые условия», — отмечается на сайте проекта.

Фестиваль «Териберка» проводится с участием правительства Мурманской области и в партнерстве с Федеральным агентством по туризму. Более того, в прошлом году событие поддержали порядка полусотни различных компаний и организаций со всей страны.

### **Фестиваль Extreme**

**Где: Крым, с. Оленевка**

**Когда: 12–22 июля**

Уникальный фестиваль проходит на полуострове уже более 10 лет. Ежегодно гости собираются на мысе Тарханкут, где располагается тематическое пространство Extreme Park. Событие, которое проводится в этом живописном месте, направлено в пер-



## **Всего за время своего существования фестиваль Extreme Крым принял свыше 120 тысяч гостей из 20 стран мира.**

вую очередь на популяризацию экстремальных видов спорта.

Как правило, гостей привлекает не только насыщенная программа и возможность участвовать в различных соревнованиях, но и кристально чистое море и широкие, просторные пляжи.

На 10 дней крымское побережье превращается в городок летних чудес, где гости смогут отдохнуть, проявить спортивные таланты и просто насладиться выступлением любимых артистов. Главный принцип фестиваля — доступность для каждого. А потому присоединиться к активностям могут все желающие. Особой популярностью пользуются водные виды спорта, в числе которых кайтсерфинг, виндсерфинг, флайборд, SUP, яхтинг.

Проявить себя во всех этих направлениях могут и новички, и профессионалы.

Более того, в некоторых состязаниях можно выиграть ценные призы. Победителей ждет денежное вознаграждение или даже путевка на спортивные первенства мирового класса. Ну а если кому-то не захочется выходить на воду, в программе есть масса «сухопутных» активностей, в том числе танцевальные битвы, шоу-программы и Stand Up вечеринки.

Всего за время своего существования фестиваль Extreme Крым принял свыше 120 тысяч гостей из 20 стран мира. Для того чтобы они могли с комфортом провести время, для них организованы фуд-маркет, вай-фай, возможность забронировать жилье и трансфер.

### **Фонтанка SUP**

Где: **Санкт-Петербург**

Когда: **31 июля**

Фестиваль сапсерфинга, который в этом году в шестой раз пройдет в Санкт-Петербурге,



уже стал самым масштабным событием в Восточной Европе среди любителей отправиться в плавание на сапе. Маршрут грандиозного заплыва проходит через самые живописные места Северной столицы. Участники фестиваля путешествуют по рекам и каналам города и дарят прохожим непередаваемые эмоции и прекрасное настроение.

Многие с нетерпением ждут фестиваля не для того, чтобы присоединиться к сапсерферам, а чтобы полюбоваться происходящим с земли. Ведь каждый раз это невероятно эффектное зрелище.

В прошлом году в плавание по петербургским водным артериям отправились более двух тысяч человек. Это событие организаторы охарактеризовали как карнавал эмоций, публикуя фотографии и видео с хештегом #впитереплыть.



**Фестиваль сапсерфинга в Санкт-Петербурге стал самым масштабным событием в Восточной Европе среди любителей отправиться в плавание на сапе.**

И на самом деле, как только ни наряжались участники, чтобы придать фестивалю яркости и позитива. Среди проплывающих мимо серферов можно было разглядеть Мальвину — как и полагается, с голубыми волосами, гигантских львов и тигров — по сути, ростовые куклы. А некоторые эпатажа ради и вовсе нарядились в огромные цветы, бабочек и римлян с арбузом вместо шлема. Кто-то даже умудрился прихватить на заплыв своих питомцев, которые стойко принимали человеческие причуды и даже обмотанные поясами из цветов смиренно сидели на сапах, не пытаясь спрыгнуть в воду.

Одним из самых необычных участников в прошлом году стал известный в Петербурге умелец Павел Чилин, который у себя на участке собрал мини-пароход — катер, который работает на пару. Он вместе с товарищами тоже присоединился к сапсерферам на своем необычном судне. Мимо петербуржцев проплыл даже основатель города на Неве Петр I — на сапе, стилизованном под старинную лодку.

В красочном водном фестивале участвовали и корпоративные команды. Их можно было узнать по брендированной униформе. Некоторые грузились по несколько человек на один сап, другие плыли каждый на своей доске, выстроившись стройным клином.

В программе фестиваля не обошлось и без конкурсной составляющей: представительницы прекрасной половины человечества могли побороться за звание «Мисс-SUP». Все финалистки получили подарки от бьюти-партнера проекта, а победительнице вручили сап-доску.

Не менее красочным и богатым на эмоции фестиваль обещает быть и в этом году. Организаторы уже называют его главным приключением лета. Всех, кто желает отправиться в незабываемое путешествие, просят зарегистрироваться на официальном сайте события.



**Семейный фестиваль «Лето на раскатах» проводится в живописном и богатом рыбой месте — в дельте Волги.**

### **Рыболовно-семейный фестиваль «Лето на раскатах»**

Где: **г. Астрахань**

Когда: **3–10 июля**

Теплый и домашний фестиваль по рыбной ловле «Лето на раскатах» проводится в Астрахани не первый год. На него участники съезжаются целыми семьями. Здесь самые маленькие поклонники рыбалки могут понаблюдать за опытными любителями посидеть с удочкой, а также попробовать самостоятельно вытащить из реки рыбку.

Семейный фестиваль «Лето на раскатах» проводится в живописном и богатом на водные ресурсы месте — в дельте Волги. Участники встречаются на рыболовной базе на берегу небольшой речки Кизань. Здесь для всех собравшихся будут организованы комфортные условия проживания, трехразовое питание,

а также возможность взять в аренду инвентарь для водных видов спорта. Также для гостей работают баня, бильярд и караоке.

### **Фестиваль водного туризма**

Где: **г. Выборг**

Когда: **3–5 сентября**

Ленинградская область каждый год становится местом притяжения для любителей путешествовать на катерах, лодках, байдарках и всем, что способно держаться на плаву. Чтобы развивать в регионе это направление, в старинном городе Выборге проводится фестиваль водного туризма. Самой зрелищной его частью традиционно становятся показательные заплывы различных маломерных судов и парад водных транспортных средств.

Кроме того, гостей фестиваля ждут тест-драйвы и мастер-классы. Гости научат поднимать паруса, правильно завязывать морские узлы и даже оказывать первую помощь пострадавшим. Помимо этого на большом туристическом празднике состоятся гонки на каноэ и байдарках, а также показательные выступления флайбордистов, которые, взмывая над водной гладью, каждый раз приводят зрителей в восторг. Кроме того, все желающие смогут покататься на лодках и полюбоваться умопомрачительными видами Балтики.

Завершится фестиваль лазерным и пиротехническим шоу. Гости праздника также смогут увидеть его на большом экране. ●





# ZNAKI.RU

---

**НЕ РИСКУЙТЕ.  
ПРОВЕРЬТЕ ВАШ  
ТОВАРНЫЙ ЗНАК ОНЛАЙН!**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧУЖОГО ТОВАРНОГО ЗНАКА  
ГРОЗИТ СУДЕБНЫМИ ИСКАМИ  
И АРЕСТОМ ПРОДУКЦИИ.**



# Технология антимикробной обработки ускоренными электронами: пути развития в рыбной отрасли

Текст: к.б.н. Чурюкин Роман., д.х.н. Трофимов Владислав, Будник Сергей, Шилов Олег

Одной из альтернативных технологий пастеризации пищевой продукции является ее обработка ускоренными электронами. Центр антимикробной обработки Теклеор успешно апробирует эту технологию практически во всех отраслях пищевой промышленности (фитосанитарная обработка, обеспечение безопасности от патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, увеличение безопасных сроков хранения). Так, за 3.5 года работы центра была произведена обработка более 15 000 т. пищевой продукции, получен сертификат ISO 9001, создана Испытательная лаборатория радиационного контроля, проведено более 300 пробных обработок, проведено более 10 НИР и НИОКР с ключевыми отраслевыми пищевыми институтами страны. Сегодня Теклеор полностью готов к тиражированию подобного центра в любой точке мира (более подробно о центре Теклеор и о технологии на сайте [tecleor.com](http://tecleor.com)).

Рыбная отрасль, согласно мировой практике и благодаря специфике производимой продукции, является наиболее подходящей и перспективной для такой обработки. Сегодня предпринимается целый комплекс мероприятий по развитию и применению технологии холодной пастеризации на практике:



Повышение осведомленности производителей, переработчиков и дистрибьютеров о технологии, ее эффективности и безопасности;

Работа с нормативной базой (ожидание утверждения подготовленного Роспотребнадзором от 14.11.2019 проекта Решения Совета Евразийской экономической комиссии «О внесении изменений в ТР ТС 021/2011» с новым Приложением №14 «Требования безопасности облученной пищевой продукции»);

Проведение НИР и НИОКР с ведущими отраслевыми ВНИИ, разработка адресных технологических инструкций к ГОСТ 34154-2017 «Руководство по об-







лучению рыбы и морепродуктов целью подавления патогенных и вызывающих порчу микроорганизмов»;

Апробация и утверждение режимов антимикробной обработки для широкого круга продукции (более 30 видов сушеной, вяленой, копченой, охлажденной и замороженной рыбы и морепродуктов);

Разрабатываются проекты решений по (1) специализированным цехам при производствах и (2) встраиванию оборудования для антимикробной обработки на уже имеющихся производственных площадках.

Только комплексный подход к развитию технологии позволит наиболее полно внедрить ее среди всех участников рыбной отрасли нашей страны.

Однако уже сейчас, представленная работа показывает свои результаты, когда обработка рыбы и морепродуктов ускоренными электронами позволила ряду компаний полностью пересмотреть взгляды на развитие производства, переработки и реализации своей продукции. Так обработка в центре Теклеор (1) замороженного филе и фарша минтая и путассу в целях обеспечения полного отсутствия патогенных микроорганизмов позволила ряду компаний открыть для себя новые пути экспорта, что существенно увеличило их экспортный потенциал и значительно снизило риски несоответствия рыбного сырья по микробиологическим

показателям. Обработка (2) сырья из сушено-вяленой красной рыбы и морепродуктов так же позволило укрепить позиции нескольких других компаний как поставщиков, т.к. после обработки их продукция со-

ответствовала более жестким внутренним нормам по показателям микробиологии у компаний заказчиков, которых до применения настоящей технологии добиться не удавалось. Пример другой компании (3) — обработка замороженной икры летучей рыбы в вакуумной упаковке позволило реализовывать продукт высочайшего микробиологического качества, что также помогло открыть для себя новые рынки сбыта. Совсем недавно обработка (4) вяленой икры позволило увеличить срок ее хранения практически в 2 раза за счет устранения микроорганизмов порчи и ее плесневения. Экспериментальная обработка (5) охлажденного филе сома позволила увеличить срок его хранения с 7 до 14 суток, при полном сохранении органолептических показателей продукции, а обработка (6) рыбных пресервов (иваси) увеличить срок хранения с 45 и 60 суток до 100 и 120 суток соответственно. Также одним из направлений центра Теклеор является курирование развития центра в Индии для антимикробной обработки (7) охлажденной и замороженной креветки. Мировой опыт и опыт Теклеор, безоговорочная эффективность технологии против всех патогенных и условно патогенных микроорганизмов позволило промышленно использовать такую технологию в аналогичном центре в Индии.



**ООО «Теклеор»**  
**249010, Калужская область,**  
**Боровский район,**  
**д. Старомихайловское,**  
**ул. 1-я Индустриальная, владение 4**  
**+7 (4843) 86-80-40**  
**+7 (910) 405-75-30**  
**+7 (916) 840-48-21**  
**e-mail: sales@tecleor.com**  
**www.facebook.com/tecleor**  
**instagram.com/tecleor**  
**www.tecleor.com**



# Повод напомнить об ответственности

## По всей России прошла экологическая акция «Всероссийский день без сетей»

В мае по инициативе Росрыболовства по всей России прошла экологическая акция «Всероссийский день без сетей». Мероприятие направлено на изъятие из водных объектов брошенных, бесхозных, незаконно установленных орудий лова.

За неделю в период проведения акции из рек, озер и водохранилищ по всей России поднято почти 5,9 тыс. бесхозных сетей — на 65% больше, чем годом ранее, в естественную среду обитания выпущено на 11% больше рыбы — 6,8 тонн.

Вместе с инспекторами рыбоохраны в акции приняли участие все желающие — рыбаки-любители, представители общественных организаций, рыбохозяйственных предприятий, средств массовой информации и неравнодушные граждане.





Так, все желающие смогли присоединиться к акции, которая проходила на Рыбинском водохранилище Ярославской области. Это место выбрано не случайно. Рыбинское водохранилище — один из крупнейших водоемов в центральной части России. Его площадь составляет свыше 4500 квадратных километров.

Присоединился к акции и руководитель Федерального агентства по рыболовству Илья Шестаков:

— Наша экологическая акция — повод напомнить об ответственности при использовании водных ресурсов, пропаганда бе-

режного отношения к природе. Рыбные запасы, к сожалению, исчерпаемые, если каждый внесет вклад в «генеральную уборку» наших водоемов, это поможет сохранить биоразнообразие сегодня, завтра и для будущих поколений, — отметил глава Агентства.

Кроме того, в торжественном открытии масштабной акции принял участие руководитель Московско-Окского территориального управления Росрыболовства Андрей Яковлев:

— Вчера глава Росрыболовства Илья Шестаков присоединился к данной акции. Сегодня мы продолжим очищать от бесхозных сетей Рыбинское водохранилище, — сказал Андрей Яковлев. — Мероприятие — важное и значимое событие для региона и для многих жителей Ярославской области настоящий семейный праздник, — отметил он. Также Андрей Яковлев поблагодарил правительство Ярославской области за активную помощь в борьбе с незаконной добычей и за весомый вклад в сохранение водных биоресурсов региона и проявленное внимание к акции.

Данную акцию также поддержали общественные организации и просто неравнодушные граждане из других регионов России — Московской, Костромской и Тверской областей.

Перед отправкой экипажей должностные лица Московско-Окского территориального управления Росрыболовства определи-





**Одним из самых ярких событий праздника стала акция «Зарыбление». При помощи самых юных участников мероприятия в Рыбинское водохранилище выпустили 100 тыс. мальков щуки.**

ли координаты точек на карте для каждой группы участников акции по извлечению сетей. В свою очередь, сотрудники ГИМС МЧС России по Ярославской области провели инструктаж по правилам поведения и мерам безопасности на водоеме.

По итогам мероприятия было собрано почти 7 км бесхозных сетных орудий лова из Рыбинского водохранилища. Затем собранные сети участники акции по-





мещали в арт-объект в виде рыбы, чтобы продемонстрировать наглядно, насколько опасны браконьерские орудия лова для водных биологических ресурсов. В этот день участниками мероприятия было выпущено много живой рыбы в естественную среду, к сожалению, попадалась и погибшая рыба в сетях.

Также в рамках мероприятия для детей был организован экологический урок о негативном влиянии бесхозных рыболовных сетей и незаконного вылова на биоразнообразии и популяцию водных биологических ресурсов, профилактический урок по

соблюдению мер безопасности на водных объектах. Состоялся мастер-класс по рыбной ловле, который провел обладатель Кубка России и чемпион Москвы по рыбной ловле Эрикс Микожанс. Кроме того, на площадке проведения акции подвели итоги конкурса детского рисунка «Сбережем рыбу вместе», который был организован в регионе для детей дошкольного возраста, школьников 1–4 классов и учащихся 5–9 классов. На конкурс поступило свыше 100 работ.

Одним из самых ярких событий праздника стала акция «Зарыбление». Сотрудниками Московско-Окского территориального управления Росрыболовства, Верхневолжского филиала ФГБУ «Главрыбвод» при помощи самых юных участников мероприятия в Рыбинское водохранилище выпустили 100 тыс. мальков щуки для поддержания и увеличения запасов хищных рыб.

В завершении мероприятия состоялось награждение за активное участие. Были определены 3 группы экипажей, которые больше всех изъяли сетей. Всем участникам были вручены памятные подарки о проведении акции «Всероссийский день без сетей», а также подарочные сертификаты на оформление подписки на журнал «Русская рыба. Вчера. Сегодня. Завтра». ●



# Гастрономические шедевры: от Исландии до Маврикия



Визитной карточкой любой страны являются не только достопримечательности, но и блюда национальной кухни. Особенно когда речь идет о прибрежных государствах и морских деликатесах. Многие гурманы готовы проделать тысячи километров ради того, чтобы полакомиться необычным блюдом. Чем же потчуют на Фарерских островах, в Таиланде и на о. Маврикий?

Текст: Алина Чемерис

## Исландия

Этот живописный остров в Атлантическом океане славен не только своими пейзажами, но и гастрономическими традициями. В основе исландской кухни всегда была свежая рыба. Рыболовство в этой стране тесно связано с культурой и обычаями, а потому добытый улов во все времена был не только пропитанием, но и ценным товаром.

Как и раньше, исландские повара с легкостью удивят даже самого искушенного гостя, который захочет отведать изысканное рыбное блюдо. Одно из традиционных угощений носит с трудом выговариваемое название Сьяуваррехтасупа. Это суп, в который идет все, что только можно найти в море: лангустины, креветки, мидии и, конечно, рыба. В блюдо обязательно добавляют лук,









специи и свежие сливки. Суп получается густым и вкусным, а полакомиться им можно в любом рыбном ресторане или небольшом кафе.

Однако имеются у исландцев и весьма специфические деликатесы. Один из таких — хаукарль — вяленое мясо акулы. Прежде чем попасть на тарелки к любителям экзотических блюд, оно несколько недель лежит в галечно-песчаной смеси. Это необходимо, чтобы вывести из рыбы аммиак. Потом мясо несколько месяцев вялится на открытом воздухе. И только после с него срезают корочку и подают на стол. Исландцы не скрывают: хаукарль — блюдо на любителя и оценят его далеко не все.

### Республика Корея

Решив отведать корейской кухни, нужно помнить одну простую истину: блюдо может быть настолько острым, что во рту начнется «пожар». Кроме того, в корейской традиции есть кушанья, которые европейца скорее всего повергнут в шок. Но есть и весьма популярные блюда. Например, хе, или хве.

Оно готовится из сырой рыбы, нарезанной тонкими кусочками. Рыбу необходимо залить уксусом и на два часа отправить в холодильник мариноваться. За это время нужно нарезать лук и морковь, смешать специи, среди которых обязательно должен быть перец. И вот, когда рыбка замариновалась, ее необходимо выложить на тарелку, сверху



поместить овощи, сбобрить специями, посолить, посахарить, выдавить чеснок. После этого остается последний штрих — «заправка». Для этого следует накалил на сковороде растительное масло и буквально на несколько секунд опустить туда красный перец.

Потом ароматное масло нужно вылить на блюдо поверх специй, пару минут подождать, а затем тщательно перемешать угощение. Дать настояться около четверти часа, и можно подавать на стол.



### Норвегия

Это еще одна страна, чью кухню невозможно представить без рыбы и морепродуктов. Имеются здесь и необычные блюда. Например, ферментированная форель. Чтобы попробовать ее, нужно набраться мужества, так как рыба имеет специфический запах, который многих отпугивает. Еще одно «лакомство» — маринованная селедка. Только норвежцы предпочитают ее не в соленом, а в сладком виде. Тем, кто привык к классическому варианту, скорее всего, блюдо покажется, мягко говоря, странным.

Однако норвежцам есть что предложить и поклонникам традиционной морской кухни. В этой стране умеют прекрасно готовить мидии и крабов. Все шансы покориить сердца и желудки гурманов имеет и мелье — ассорти из вареной трески, печени и икры. Равно как и маринованный малосольный лосось. Чтобы его приготовить, потребуется 1 килограмм филе. Рыбу нужно смазать коньяком (достаточно двух столовых ложек) и оливковым маслом.





Также необходимо заранее подготовить ароматную смесь: мелко нарезать укроп, добавить черный перец, цедру лимона и две столовые ложки морской соли. Потом поместить этот маринад между кусочками филе, замотать в фольгу и оставить в холодильнике на 12 часов. Затем следует поменять куски рыбы местами и снова дать помариноваться 12 часов. Таким образом, спустя сутки лосося можно смело подавать на стол, нарезав мелкими ломтиками.

### Фарерские острова

Сколько видов рыбы водится в этом маленьком государстве, пожалуй, не сосчитать. И, конечно же, она составляет значительную часть рациона местных жителей. Правда, если турист вдруг решит отведать свежей фарерской рыбки, он будет удивлен, что при всем изобилии морепродуктов в стране попросту нет рынков с морепродуктами. А все дело в том, что местным жителям они не нужны: чтобы поесть морепродуктов, им достаточно пойти к морю и добыть все, что нужно.

Однако купить рыбу все же можно — в супермаркетах. Там в основном продается соленая треска. Это продукт, который жители Фарерских островов производят на экспорт. Есть у них и особый продукт: мясо гринды — черного дельфина. Охота на этих животных еще 4 века назад стала неотъемлемой частью культуры на Фарерских островах.

Любопытно, что промысел дельфинов не преследует коммерческих целей, а экспортировать их мясо запрещено на государственном уровне. Его также невозможно купить и на самих островах. Подается мясо дельфинов, как правило, с картофелем и рыбьим жиром.

### Таиланд

Свои гастрономические рыбные шедевры есть и в Таиланде. Местным произведением кулинарного искусства считается суп Том Ям, в который добавляется очень большое коли-



чество креветок, помидоров и грибов. Также среди ингредиентов значатся лимонник и листья лайма. Содержимое варится в кокосовом молоке и в результате суп сочетает одновременно сладкий, кислый, соленый и острый вкусы.

Неудивительно, что у этого уникального супа множество поклонников. А оттого появилось несколько вариантов его приготовления. Один из них — на курином бульоне. Помимо прочего, понадобятся стебель лемонграсса, галангал, кинза, а также паста Том Ям. Кокосовое молоко, как правило, добавляется в последний момент — за 2-3 минуты до готовности.

Еще одно популярное тайское блюдо — Пла Ка Панг Нынг Мануг, или окунь, приправленный острыми специями. Рыбка запекается целиком и подается очень необычным образом. Для начала в миску, где будет лежать кушанье, наливают сок лайма. Снизу зажигается свечка, чтобы окунь как бы купался в пару. Необычный вкус рыбе придают цедра лайма, чеснок и кинза.



### Вьетнам

В этой стране популярным блюдом являются пельмени с креветками. Тесто для них делают из рисовой муки весьма непростым способом. Рис высшего качества подготавливают в несколько этапов. Для этого нужно его как следует пропарить. А вот начинку сделать довольно легко: креветки надо измельчить и смешать с луком и перцем. Затем следует, набравшись терпения, слепить пельмени — и угощение готово.

Еще одно лакомство тайцев — жареные лягушки. Здесь этих земноводных готовят целиком, не ограничиваясь лишь лапками. Вариантов приготовления масса — лягушек жарят на гриле, запекают и тушат. По словам поклонников этого блюда, на вкус оно похоже на курицу, только немного отдает водорослями.

Любителям экзотики по душе придется черепаховый суп. В Таиланде его варят на говяжьем или овощном бульоне, куда добавляют специи и мясо черепахи. В пищу в этой стране употребляют и крокодилов. Их зажаривают на вертеле целиком. Спинная часть рептилии идет на стейки, а лапы и хвост попадают в суп.

### Шри-Ланка

Несмотря на то, что дефицита морепродуктов на Шри-Ланке нет, особой популярно-

стью здесь пользуется сушеная рыба. Причем в необычном варианте: ее размельчают, превращают в порошок и добавляют в другие блюда. Популярностью пользуется и рыба на гриле: крупную тушку здесь натирают солью и запекают до темной корочки. Затем поливают соком лайма и подают на стол.

Также визитной карточкой Шри-Ланки является суп из морепродуктов. Одно из важных условий — варить его из свежесвыловленной рыбы. В это блюдо добавляют бобы, бурый рис и муку клубней пальмиры.



### Маврикий

К сожалению, этому удивительному острову сильно досталось от колонизаторов. Друг друга сменяли французы, британцы, голландцы... Оттого на Маврикий практически нет собственной национальной кухни, основная ее часть привнесена из других культур. Особого внимания заслуживает рыбный виндай. Это может быть самостоятельное блюдо, а может быть закуска или начинка для лепешек.

Готовят это блюдо по-особенному: рыбу выбирают плотную, «фактурную», это может быть, к примеру, тунец. Ее сначала немного поджаривают, а потом на несколько дней отправляют мариноваться. В качестве маринада используют уксус и пасту под названием «виндай». Ее готовят из зерен горчицы, чеснока, куркумы, семян пажитника и листьев карри. К слову, в некоторых заведениях, чтобы сделать блюдо более экзотическим, вместо рыбы используют осьминога. ●



# Береговая переработка «Доброфлота»

В группу компаний «Доброфлот» входят два береговых завода по производству филе и полуфабрикатов из рыбы: в п. Новый мир Приморского края и п. Хомяково Тульской области. Заводы оснащены самым современным оборудованием компаний Marel и Vaader. Суммарно заводы дают регионам более 1400 рабочих мест.



# ALLER AQUA SUPPORT™



## Подавление патогенных бактерий

### Достижения в разработке функциональных кормов

Aller Aqua запускает новую линейку функционального корма: Aller Aqua Support. Эта серия включает в себя корма для аквакультуры на основе смеси сбалансированных ингредиентов, способствующих росту и выживанию рыб, а также их устойчивости к болезням и профилактике заболеваний.

В чем же преимущества нового корма и как он работает? Все просто. За счет сбалансированного состава кишечных бактерий организм рыбы становится более сильным, а значит, устойчивым к болезням. За счет повышения иммунитета полезные бактерии сохраняются, чтобы подавлять патогенные. Надо отметить, что корма эффективно защищают рыбу и не вызывают побочных эффектов, в том числе истощения, повышая долгосрочную производительность на протяжении всего жизненного цикла. Немаловажно и то, что данная линейка не требует рецепта и времени на отмену корма, что подтверждает его эффективность и безопасность.

Доктор Стефано де Доминис, ветеринар компании Aller Aqua в Италии, объясняет: «Клиенты постоянно сталкивались с проблемами и искали эффективный способ улучшения здоровья рыбы для борьбы с основными болезнями, с которыми они имели дело. Идея компании Aller Aqua заключается в разработке серии кормов для улучшения здоровья рыб и непосредственного сохранения полезных бактерий, способных вытеснять патогенные. Фермеры, которые уже опробовали данный продукт, остались очень довольны и впечатлены его долгосрочной эффективностью. Некоторые из них сообщают, что рыба никогда не была такой здоровой и сильной, что, в свою очередь, выявляет дополнительные преимущества — снижение коэффициента конверсии корма и более высокий прирост, что логично приводит к увеличению товарооборота на ферме».

Концепция была разработана исследовательским центром Aller Aqua Research и тщательно протестирована

в течение более чем двух лет. Тестирование проводилось в исследовательском центре Aller Aqua Research, а также в реальных условиях на более чем 30 рыбных фермах с разным географическим расположением и системами ведения хозяйства.

Доктор Ханно Славски, директор по исследованиям и разработкам в Aller Aqua Group, говорит: «Концепция Support направлена на борьбу с болезнями рыб в аквакультуре. Первоначальные испытания и отчеты показали, что она — верная, однако необходимо провести более глубокие исследования, чтобы подтвердить влияние корма в зависимости от вида рыбы и системы ведения рыбного хозяйства. На сегодняшний день рынок положительно принял данный корм и этот факт подтверждает ранее озвученные выводы. А тот факт, что преимущества кормов Aller Aqua Support можно отследить на всех этапах жизненного цикла рыбы, включая критические периоды, говорит о том, что концепцию можно применять в том числе к кормам для мальков, поскольку корм играет немаловажную роль на первых этапах жизни рыбы».

В настоящее время продукция Support доступна для форели, сома, карпа, тилапии, осетра, морского окуня и морского леща и применяется к кормам Aller Aqua для мальков и отборным кормам для молодняка.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами:

Доктор Ханно Славски, директор по исследованиям и разработкам в Aller Aqua Group. E-mail: [hs@aller-aqua.dk](mailto:hs@aller-aqua.dk)  
Тел.+ 45 30 52 47 59





## Светлая память!

В мае ушел из жизни один из главных профессионалов рыбной отрасли Григорий Константинович Ковалев.

Григорий Константинович за свои 75 лет успел не только достичь вершины карьеры, но и передать опыт молодому поколению. Близкие помнят Григория Константиновича как очень компетентного, умного, справедливого и чуткого человека. А коллеги отмечают его решительность, принципиальность и ответственность.

Большую половину трудовой жизни Григорий Константинович посвятил развитию

рыбной отрасли, показав пример верного и честного служения профессии.

За свою жизнь Григорий Константинович прошел путь от простого матроса (мастера по добыче Запрыбпромразведки) до заместителя руководителя Федеральной службы Россельхознадзора. Верность избранному пути, стойкость и целенаправленность в преодолении профессиональных трудностей характеризуют Григория Константиновича как человека одаренного и преданного своему делу, а его управленческий талант и эрудиция снискали ему признание в профессиональном сообществе.

В его послужном списке различные предприятия рыбохозяйственной отрасли: Министерство рыбного хозяйства РСФСР, Главрыбвод, Государственный комитет СССР по охране природы, Министерство экологии и природных ресурсов РФ, Государственный комитет РФ по охране окружающей среды, Россельхознадзор.

За годы своего трудового стажа Григорий Константинович Ковалев был удостоен многочисленных государственных и ведомственных наград. Награжден нагрудными знаками «Почетный работник органов рыбоохраны России» и «Почетный работник Россельхознадзора», а также золотой медалью «За вклад в развитие агропромышленного комплекса России».

В 2009 году ему был присвоен классный чин действительного государственного советника Российской Федерации 2 класса.

Высокие человеческие качества Григория Константиновича — душевная открытость, постоянное дружелюбие и внимание к людям — снискали ему заслуженное уважение и авторитет среди всех, кому посчастливилось встречаться и сотрудничать с ним.

Весь коллектив Федерального агентства по рыболовству, ФГБУ «Главрыбвод», редакция журнала «Русская рыба» выражает самые искренние соболезнования всем, кто знал и работал с Григорием Константиновичем Ковалевым, его родным и близким.

# «НЕВА 2021»: деловой улов

21–24 сентября 2021 года в Санкт-Петербурге при поддержке Минпромторга, Минтранса, Морской коллегии при Правительстве РФ, отраслевых союзов и ассоциаций состоится 16-я Международная выставка и конференция по гражданскому судостроению «НЕВА 2021» — главное отраслевое событие в Восточной Европе. Особое внимание по традиции будет уделено рыбопромысловым судам.



Средний возраст рыболовного флота России приближается к 40 годам. Для активизации ввода новых судов государство ввело стимулирующие меры и предложило вкладывать средства в строительство траулеров на отечественных верфях в обмен на получение квот на вылов. В рамках программы было заказано более 40 судов общей стоимостью свыше 165 млрд рублей. Данный механизм, как ожидают в Росрыболовстве, позволит обновить около 65% мощности рыбопромыслового флота в Северном бассейне и более 40% — на Дальнем Востоке. По такому же принципу началось обновление крабового флота.

С ноября 2020 по май 2021 года организатор выставки и конференции «НЕВА» провел серию международных онлайн-конференций, на которых неоднократно звучала тема инвестквот. Коллеги из Турции, Южной Кореи, Финляндии и других стран проявили большой интерес к участию в таких контрактах. Многие компании планируют лично посетить выставку «НЕВА», чтобы установить новые деловые контакты и договориться о сотрудничестве с российскими судостроителями.

В ближайшей перспективе вопросы кооперации и локализации производства судов в России, в том числе рыбопромысловых, будут всё более актуальны, особенно в связи с курсом Правительства РФ на ужесточение требований к доле отечественных комплектующих. Эта тематика включена в деловую программу конференции «НЕВА», и организатор приглашает все заинтересованные стороны к широкой дискуссии с участием руководителей Росрыболовства, Объединенной судостроительной корпорации и других производителей траулеров. Насыщенная экспозиция позволит увидеть российские новинки.

На «НЕВА» ожидается участие свыше 600 российских и зарубежных компаний, а также представителей профессиональных ассоциаций и органов власти. Среди делегатов — не только судостроительные и судоремонтные предприятия, но также производители оборудования, лизинговые и консалтинговые фирмы. «НЕВА» — общепризнанная международная площадка для делового сотрудничества и экспертного диалога. Приглашаем экспонентов и делегатов на берега Невы, в морскую столицу России.



# ГЛАВНОЕ ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ 2021



**21-24 СЕНТЯБРЯ**  
РОССИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

# НЕВА 2021

16-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СУДОСТРОЕНИЮ,  
СУДОХОДСТВУ, ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОРТОВ,  
ОСВОЕНИЮ ОКЕАНА И ШЕЛЬФА



**30 000 м<sup>2</sup>**  
ПЛОЩАДЕЙ



**24 720**  
ПОСЕТИТЕЛЕЙ



**654**  
ЭКСПОНЕНТА



**64**  
РОССИЙСКИХ  
И ЗАРУБЕЖНЫХ СМИ



**29**  
СТРАН-  
УЧАСТНИКОВ



**39**  
ТЕМАТИЧЕСКИХ  
МЕРОПРИЯТИЙ

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



**ПРИГЛАШАЕМ  
К УЧАСТИЮ КОМПАНИИ  
РЫБОПРОМЫШЛЕННОЙ ОТРАСЛИ  
РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА**

Контакты:  
Тел.: +7 (812) 321-26-76,  
Электронная почта: [info@nevainter.com](mailto:info@nevainter.com)

[nevainter.com](http://nevainter.com)

# Рыбтехцентр: от дефростеров до автоклавов



научно-  
производственное  
объединение

Сегодня научные разработки снова востребованы. Инновации помогают адаптировать разработки ученых к реальным запросам рынка. Процесс не стоит на месте, и в России начинают появляться высокоуровневые научно-производственные предприятия. В том числе и в рыбохозяйственной сфере.

Одним из таких центров стало Научно-производственное объединение «Рыбтехцентр» — ведущее предприятие российского машиностроения для рыбоперерабатывающей промышленности. Благодаря уникальным разработкам технологических линий, изготовлению высококачественного оборудования, а также модернизации существующих производственных мощностей предприятие завоевало известность как внутри страны, так и за рубежом.

Основанная в 1963 году компания в кратчайшие сроки получила высокую долю рынка. У калининградского предприятия порядка 30% технологического оборудования, эксплуатируемого на рыбоперерабатывающих заводах России.

Машины и механизированные линии по обработке рыбы получили признание в странах Европы и Африки, демонстрировались на крупнейших отраслевых международных выставках, неоднократно отмечались дипломами и медалями.

Вот уже несколько десятилетий НПО «Рыбтехцентр» держит марку — активно применяет передовые технологии, разрабатывает и производит современные системы с высокой степенью автоматизации для комплексного оснащения рыбоперерабатывающих предприятий и рыбопромысловых судов, а также мясoperерабатывающих, плодоовощных комбинатов и других объектов пищевой промышленности.

Надо отметить, что компания охватывает практически все ниши и предлагает потребителю широкий ассортиментный ряд от дефростеров, оборудова-



ния для переработки рыбы, дозаторов масла, томатной пасты, прочих заливок до универсальных камер копчения и автоклавов с автоматической системой управления.

Наиболее известная разработка компании — рыбабивочные (укладочные) машины типа ИНА. Это



# Надежность в каждой детали! Качество проверенное временем!



Комплексные линии производства консервов



по-настоящему уникальное оборудование позволяет не только увеличить механизацию в рыбной промышленности, но и расширить ассортимент выпускаемой продукции.

Разработка пользуется популярностью не только в России, но и на зарубежных рынках. Более половины ассортимента рыбных консервов в России выпускаются с помощью данного оборудования. Машина предназначена для укладки и дозирования в цилиндрические и прямоугольные банки рыбы различных видов, разделанной на тушку или филе, неразделанной рыбы мелких видов, кальмара разделанного, морских водорослей, мяса животных и птицы, капусты квашенной и других продуктов.

Их преимущество заключается в надежности, высокой производительности, точности дозирования

и простоте обслуживания. Кроме того, машины работают на различных типах банок (металлические и пластиковые, круглые и овальные), а также могут одновременно укладывать в банку несколько видов сырья (например, морскую капусту и рыбу). Что, несомненно, повышает производительность.

Помимо стандартных моделей, предприятие готово выполнить и индивидуальные заказы — собственное конструкторское бюро, где помогут спроектировать необходимое устройство, при необходимости интегрировав его с уже имеющимися мощностями или начав производство «с нуля», работает в штатном режиме.

И самое главное, «Рыбтехцентр» — надежное предприятие полного цикла — установка, наладка, запуск — все эти сложнейшие операции также проводятся специалистами компании.



**236004 Россия, г. Калининград**  
**ул. Дзержинского, 130**  
**тел. +7 (4012) 68 78 62**  
**моб. +7 911 465 99 31 (Viber, WhatsApp)**  
**info@rybtehcentr.ru**  
**rybtehcentr.ru**



Euro Industry известна среди партнеров как высокотехнологическая компания, выпускающая надежное и эффективное оборудование для рыбопереработки и УЗВ. В то же время в состав холдинга входят крупнейшие заводы по глубокой переработке лосося и скумбрии, а также несколько предприятий аквакультуры, о которых мы и хотели рассказать сегодня.

Путь Euro Industry в аквакультуре начался с приобретения норвежской компании Marine Farms ASA. Этот холдинг имел несколько ферм в разных концах земного шара — лососевые фермы в Шотландии — Scottish Farms, кроме того, большую ферму по выращиванию сибаса и дорадо в Испании, а еще в ее состав входили две экзотические тропические фермы — в Белизе и во Вьетнаме, которые предназначались для выращивания кобии и пампано.



Затем, в 2013 году, Euro Industry приобрела норвежскую компанию Morketbukta AS. Компания имела лицензии на выращивание трески в море, а также небольшое производство мальков трески, работавшее на проточной системе. Но конъюнктура рынка и технологии, существовавшие на тот момент, делали выращивание трески нерентабельным, а кроме того качество воды на заводе по производству мальков было низким. Инженеры Euro Industry провели полную модернизацию всего оборудования фермы, существенно улучшили качество воды и перефилировали ее на выращивание — lamp sucker fish — небольшой рыбки, которая помогает лосося избавляться от паразитов — морской вши. Сегодня мы работаем над большим проектом по увеличению мощности Morketbukta AS и обратной конверсии ее на производство мальков трески, выращивание которой снова становится перспективным. Впрочем, Lump-sucker тоже останется в обойме.

Важной вехой развития направления аквакультуры в Euro Industry стало участие в крупном проекте по выращиванию лосося в Исландии — Arctic Fish с по-

тенциалом выращивания свыше 20 000 тонн лосося в год. В 2015 году мы начали строительство смолтового завода Arctic Smolt и с 2017 года он выпускает порядка 5 млн штук 150-граммового смолта в год. Сейчас Euro Industry начало строительство нового отделения завода, которое позволит выращивать супер смолта — весом до 400 грамм.

Но одним из самых интересных и амбициозных собственных аквакультурных проектов, которыми занимается сейчас Euro Industry, наверняка можно назвать Adriatic Fish. В северной части Адриатического моря в Хорватии существует участок с выраженным термоклином. Температура воды там на глубине свыше 15 метров достаточно низка даже в самое жаркое летнее время, что позволяет выращивать там такую холодолюбивую рыбу, как форель. Конечно, если решить непростую техническую задачу, а именно — как в этих условиях выращивать форель в промышленных масштабах, не допуская ее контакта с теплой водой на поверхности моря.

Специалистами Euro Industry была разработана специальная конструкция садков и делей, а также спроектирована система подводного кормления. На протяжении двух лет на ферме Adriatic Fish проходят полевые испытания этих новых технических решений, отрабатывается практическая работа с этими системами, оперативно решаются возникающие нетривиальные задачи. Следующим этапом развития этого проекта станет строительство завода по выращиванию молоди в непосредственной близости от фермы и постепенное увеличение объемов выращивания до 50 000 тонн.

Мы будем рады поделиться нашим опытом при работе над проектированием и строительством промышленных УЗВ для российских партнеров. Подробнее узнать о компании и оставить заявку на консультацию можно на сайте [www.euro-industry.ru](http://www.euro-industry.ru)

**EURO** **INDUSTRY**





### Салат-коктейль с кальмарами

### Винегрет с треской

Печень трески.....	30г
Кальмары.....	25г
Перец сладкий.....	20г
Огурцы солёные.....	20г
Шампиньоны маринованные.....	5 г
Чечевица красная.....	15г
Масса варёной чечевицы.....	30г
Выход.....	150 г
<b>Соус:</b>	
Майонез.....	20г
Сметана.....	10 г
Масса соуса.....	30 г
Выход.....	180 г

Отварное филе трески.....	150г
Отварная морковь.....	100г
Варёный картофель.....	210 г
Свёкла отварная.....	150г
Лук зелёный.....	150г
Огурец солёный.....	150г
Масло растительное.....	90г
Выход.....	1000 г

В состав салата-коктейля входят печень трески, кальмары, солёные огурцы, красная чечевица, перец болгарский, маринованные грибы, соус.

Солёные огурцы очистить, удалить семена, нарезать соломкой. Перец болгарский нарезать соломкой. Чечевицу замочить в холодной воде, отварить до готовности, добавить соль и оставить на 10 минут, отвар слить, протереть в горячем состоянии, охладить до комнатной температуры.

Банку с печенью вымыть, вытереть, вскрыть. Протёртую чечевицу соединить с печенью, хорошо вымешать. Кальмары очистить, отварить, охладить, нарезать соломкой. Грибы нарезать ломтиками.

В креманку выложить слоями солёные огурцы, кальмары, перец болгарский, грибы маринованные, полить соусом.

Оформить паштетной массой из печени и чечевицы, украсить болгарским перцем, кальмарами.

Для украшения перец разрезать вдоль пополам, нарезать соломкой.

#### Соус.

Соединить майонез и сметану, хорошо перемешать.

Филе трески без кожи припускают в небольшом количестве воды и нарезают тонкими пластинками. Варёные очищенные картофель, свёклу и морковь, очищенные солёные огурцы нарезают ломтиками. Зелёный лук нарезают кусочками длиной 1–1,5 см.

Подготовленные овощи и рыбу соединяют, добавляют растительное масло, перемешивают.

В винегрет можно добавить зелёный консервированный горошек (50–100 г) за счёт уменьшения массы солёных огурцов.





### Щи из щавеля с треской

### Оладьи из трески

Щавель.....	150 г
Лук репчатый.....	40 г
Масса пассерованного лука.....	30 г
Сельдерей (корень).....	25 г
Яйцо.....	40 г
Растительное масло.....	10 г
Лавровый лист.....	0,001 г
Перец чёрный горошком.....	0,001 г
Укроп (зелень).....	5 г
Треска.....	150 г
Вода.....	300 г
Сметана.....	20 г
Выход 1 порции.....	500 г

Филе трески.....	180 г
Яйцо.....	10 г
Лук репчатый.....	39 г
Крахмал.....	10 г
Майонез.....	15 г
Масса полуфабриката.....	250 г
Масло растительное.....	10 г
Выход 1 порции (4 шт.).....	200 г

Перебранный и промытый щавель припускают в собственном соку (часть листьев оставляют), затем протирают через сито, добавляя сок. Филе трески нарезать на кусочки по 15 г. В кипящую воду кладут кусочки рыбы, протёртый щавель, пассерованный мелко нарезанный лук и варят 15–20 мин. За 5–10 мин до окончания варки кладут оставшиеся листья щавеля, разрезанные на 2–3 части, соль, специи. Яйца варят вкрутую, очищают, нарезают на две половины. Подготовленную зелень укропа мелко нарезают. В тарелку кладут яйцо, наливают щи, посыпают мелко нарезанной зеленью укропа, добавляют сметану.

Филе трески нарезают кусочками массой 5–7 г. Подготовленный лук нарезают крошкой, зелень петрушки измельчают, соединяют, добавляют крахмал, соль, перец и перемешивают. Соединяют с треской, майонезом и яйцом, перемешивают. Подготовленную массу ставят в холодильник на 30 мин для маринования. Масло разогревают до температуры 150–160 °С. Раскладывают подготовленную смесь, придав форму оладий, и жарят с обеих сторон до образования золотистой корочки. Подают по 4 шт. на порцию. Укладывают на листья салата, украшают зеленью, дополнительным гарниром.



ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Оптовые поставки рыбопродукции:  
Группа рыбопромысловых компаний «ФЭСТ», г. Мурманск



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

+7-8152-994-899    8-800-250-08-88

+7-8152-459-894    fest@uk.msk.ru    www.fest.msk.ru



Океанрыбфлот

# ГАРАНТИЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА!



- Мороженая продукция н/р
- Мороженая разделанная
- Филейная мороженая
- Морепродукты
- Соленая продукция
- Консервы
- Прочая рыбопродукция
- Техпродукты

НОВЫЙ  
ПРОДУКТ!



**Минтай  
«НЕЖЕНКА»**



**Фарш  
из дальневосточного минтая**



**Кальмар  
командорский**



**Филе дальневосточного  
минтая**



**Печень минтая  
натуральная**

АО «Океанрыбфлот», Россия, Камчатский край,  
г. Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, 27  
Телефон: +7 (4152) 218-316 [www.okeanrybflot.ru](http://www.okeanrybflot.ru)



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ