

18+

ИЗДАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ

РУССКАЯ РЫБА

ВЧЕРА. СЕГОДНЯ. ЗАВТРА

RUSFISHJOURNAL.RU
РУССКАЯРЫБАЖУРНАЛ.РФ



№ 4
СЕНТЯБРЬ-ОКТЯБРЬ
2021

Летняя путина:
рыбы
хватит всем

21004



ISSN 2713-3036

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



В номере

№ 4 сентябрь–октябрь 2021

ГЛАВНОЕ

ПУТИНА-2021

Подходы лососей из-за изменения климата становятся все более нестабильны, что создает определенные сложности. При этом уже сегодня ясно, что прогнозы вылова будут превышены.

Рыбопромышленное судостроение набирает обороты

В 2016 году был принят закон о введении инвестиционных квот. В нем впервые увязывалась выдача квот на добычу (вылов) биоресурсов с обязательствами по строительству рыболовецких судов на российских верфях или рыбоперерабатывающих предприятий. Промежуточные итоги внушают осторожный оптимизм.

25

Цифровизация равно доверие

О перспективах развития цифровизации в рыбохозяйственном комплексе говорят уже не первый год. В едином мнении сходятся и представители власти, и бизнес-сообщество – программная платформа должна обеспечивать вполне конкретные задачи – оптимизировать человеческие ресурсы и гарантировать защиту интересов обеих сторон.

40

Рыбакам предстоит встроиться в новый маршрут

Правительство России намерено опережающими темпами развивать Северный морской путь для перевозок между Европой и рынком АТР. Развитие СМП дает возможность решить застарелую проблему рыбной отрасли — увеличить перевозки тихоокеанской рыбы в центральную часть страны и при этом сохранить ее качество.

48

Квоты ждут взвешенного решения

В этом году исполняется пять лет началу реформы в рыболовной отрасли. Несмотря на то, что значительная часть из этого времени ушла на подготовку и принятие различных законодательных документов, без которых сам процесс реформирования был бы невозможен, в отрасли уже есть реальные достижения.

56

ПЕРСОНЫ НОМЕРА



Алексей Рахманов
президент «Объединенной судостроительной корпорации»
«Пандемийный» период изменил мировую торговлю, производство, технологии, подходы к управлению. Эта ситуация позволила «Объединенной судостроительной корпорации» переосмыслить многие собственные подходы, понять, как стать эффективнее».



Кирилл Колончин
директор Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии
«Советский научно-исследовательский флот был одним из самых передовых по объему и качеству исследований, а также по количеству судов. Сегодня, после нескольких лет упадка, намечились явные признаки возрождения и модернизации отрасли».



Рыба, как тебя зовут?

Приходя в магазин или на рыбный рынок, мы видим ценники с названиями рыб. Человек устроен так, что по умолчанию доверяет тому, что написано на ценнике, и без сомнений совершает покупку. Зачастую этим пользуются недобросовестные поставщики и реализаторы рыбной продукции.

64

Победители

Когда вчитываешься в строки биографий или воспоминаний ветеранов, помимо преклонения перед их ратным подвигом и глубокого уважения за трудовые свершения, возникает и чувство неподдельного восхищения людьми которым за два-три послевоенных десятилетия удалось восстановить экономику страны.

74

Человек-пароход Алексей Крылов: математик, ученый, кораблестроитель и Герой

Он не был плотником или инженером, но именно его называют отцом российского и советского кораблестроения. Алексей Николаевич Крылов измерил океан, подсчитал волны и математически описал моря.

84

Дальневосточные лососи – деликатес для здоровья

В период вирусной эпидемии рыба должна входить в обязательный рацион каждой семьи наряду с чесноком, луком и фруктами, и особое внимание стоит обратить на российских тихоокеанских лососевых. Это тот самый случай, когда полезное и целебное содержание подается природой во вкуснейшей оболочке.

94

Искусство добрых пропорций

Повторение кораблей в сильно уменьшенном масштабе в европейских языках называется без изысков — кораблестроение. На Руси при Петре I это занятие именовалось «искусством добрых пропорций», а в советское время — судомоделизмом. Но суть одна: изготовление моделей — уникальное явление, соединившее все виды декоративно-прикладного искусства.

98

От квашеной капусты до итальянской кухни: как за сотни лет изменилось корабельное меню

Много столетий назад моряки, отправляясь в плавание, до отказа забивали трюмы провиантом. Разнообразить рацион было не так-то просто. А потому в ход шло все соленое, маринованное или живое. Сейчас же, в век технологий, подход к корабельному меню изменился.

104

Черти, змей и щукобык: каких морских чудовищ боятся жители России

Существуют ли они на самом деле, никто точно не знает. Однако по всему миру уже не одну сотню лет живы легенды о водоплавающих чудовищах. Свои «несси» и «кракены» есть и в России. О встречах с ними рассказывали жители самых разных уголков нашей страны – от Якутии до Ленинградской области.

110

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: 26.08.2021.

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.

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

Курс на модернизацию

Российский рыбопромысловый флот активно обновляется

Не секрет, что «пандемийный» период изменил мировую торговлю, производство, технологии, подходы к управлению. Эта ситуация позволила «Объединенной судостроительной корпорации» переосмыслить многие собственные подходы, понять, как стать эффективнее. Реформа — в том числе результат этого осмысления. О новых реалиях журналу «Русская рыба» рассказывает президент компании Алексей Рахманов.



— Алексей Львович, сейчас ОСК переживает очередную реформу. Чем она была вызвана и в чем ее суть?

— Мы шаг за шагом приближаемся к модели управляющей компании. Это выражается и в централизации многих функций, в формировании единого электронного stapleного расписания, демонтаже выявленных бюрократических практик.

Важно помнить, что компания — это не бронзовая статуя, отлитая на века. Она должна меняться, трансформироваться, примерять новые практики, подхватывать лучшие идеи — из своей ли, из других сфер. Если этого не происходит — стагнация, затухание, смерть.

Многое из того, что было хорошо, когда я только пришел в судостроение, уже успело потерять актуальность. Поэтому мы и проводим уже третью реформу оргструктуры корпорации.

— Какую долю в гражданском судостроении ОСК занимают суда рыбопромыслового назначения?



Есть серьезная проблема с судовым комплектующим оборудованием, стоимость которого составляет до 60–70% от стоимости всего судна.

— Если мерить в единицах, это с серьезным отрывом самый большой сегмент гражданского судостроения ОСК: законтрактованы или строятся 39 рыбопромысловых судов, при том, что всего у нас в работе порядка 100 гражданских заказов. Если «взвешивать» в деньгах, то «рыбаки» уступают только ледоколам — это почти 150 млрд рублей из примерно 450 млрд «гражданки».

Но все эти вроде бы крупные цифры — все равно капля в море.

Российский рыбопромысловый флот устарел — и морально, и физически. Более 70% судов выработали сроки эксплуатации.

Трагедия «Онеги» в декабре прошлого года наглядно доказывает, что без наращивания объемов обновления флота подобные инциденты могут повторяться.

— От чего зависит конкурентоспособность наших судов?

— Не секрет, что в течение многих десятилетий российские верфи не создавали рыболовецких судов. Так было и в со-

ветское время, и в постсоветское. Внутри социалистического блока строительство рыбопромысловых судов было делегировано верфям «братских» стран. Результатом такой политики стало исчезновение у отечественных корабелов необходимых компетенций. Теперь их приходится нарабатывать заново.

Дальнейшая конкурентоспособность российских судов для рыбного промысла будет зависеть от нескольких факторов. Конечно, от того, насколько отечественные верфи смогут научиться создавать необходимые заказчику суда качественно и быстро. От готовности заказчиков ориентироваться на наши верфи и КБ. Наконец, от позиции государства. Мы наблюдали, что называется, «в деле» механизм инвестиционных квот на вылов. Судя по этой программе должны быть построены на российских верфях, а не менее 30% их стоимости должны составлять отечественные материалы, комплектующие и услуги. Заработала и схема субсидирования строительства малотоннажных и среднетоннажных судов рыбопромыслового флота (к которым не относятся инвестиционные квоты). Важно, чтобы поддержка судовладельцев, как и поддержка отечественного судостроения, продолжалась.



— **В чем особенности проектирования судов для рыбного промысла?**

— Я упомянул о ситуации, в которой оказались наши судостроители.

Убежден, что, учитывая это, на нынешнем этапе Минпромторг мог бы ограничить количество базовых проектов рыболовецких судов. Это сразу — снижение рисков по срокам строительства для заказчиков, уверенное освоение технологии за счет серийности — для верфей-строителей, понятные прописанные требования для проектировщиков.

В конечном счете такой подход должен привести к удешевлению продукции.

Сейчас есть серьезная проблема с судовым комплектующим оборудованием, стоимость которого составляет до 60–70% от стоимости всего судна. ОСК для работы со сторонними производителями сформировал собственный мейкерс-лист. Параллельно развиваем локализованные производства

и в своем периметре. Например, на нашем Кронштадтском заводе запущена линия по выпуску судового рыбоперерабатывающего оборудования по проектной документации норвежской компании Бьердал (PE Bjordal AS).

— **Расскажите о наиболее значимых судостроительных проектах в сфере рыболовства, разведки, переработки.**

— Завод «Янтарь» стал первым предприятием в новейшей истории России, начавшим строительство судов для отечественного рыболовецкого флота. В 2016 году он начал выполнение заказа для Рыболовецкого колхоза имени Ленина (Петропавловск-Камчатский). Контракт предусматривал создание 3 траулеров-сейнеров проекта SK-3101R, все они уже переданы заказчику. В августе 2019 года для рыболовецкого колхоза заложен еще и большой морозильный рыболовецкий траулер проекта 5670WSD



Сегмент маломерного флота в самом деле требует развития. Он имеет потенциал не только для внутреннего рынка, но и для внешнего.

«Виктор Гаврилов». Это крупнейшее из строящихся в России рыболовных судов длиной более 120 м.

Выборгский судостроительный завод сейчас строит семь рыболовных траулеров, еще одно (головное судно проекта КМТ01 «Баренцево море») уже передано заказчику. Это крупные суда длиной 80–86 м с производительностью более 100 тонн рыбы в сутки, оснащенные автоматизированными фабриками, которые, в свою очередь, способны производить филе, рыбий жир, рыбную муку и консервы.

У Северной верфи в работе серия из 4 ярусоловов-процессоров проекта МТ1112XL (и заключен контракт на строительство еще 4 ярусоловов) и 9 траулеров-процессоров (всего законтрактовано 10) проекта 170701.

Длина ярусоловов — 60 м, производительность до 30 тонн рыбопродукции в сутки. Длина траулеров — 80 м, производительность по замораживанию рыбы до 100 тонн

в сутки. Многие из применяемых на данных судах технологий ранее в России не использовались.

Наконец, «Адмиралтейские верфи» заключили договор на строительство 8 (и еще 2 в опционе) больших морозильных рыболовных траулеров проекта СТ-192 мощностью свыше 400 тонн продукции в сутки для работы в Беринговом и Охотском морях. Третье судно буквально только что, в июле, спущено на воду при участии Президента России Владимира Путина.

Наконец, на заводе «Красное Сормово» строятся 5 краболовных судов проекта КСП01 — речная верфь впервые создает технику для морского промысла. Это будут суда полного цикла, предназначенные для ловли краба на глубинах от 20 до 400 м и производства замороженной продукции в море. Оборудование судна предназначено для ловли и переработки до 60 т камчатского краба в сутки.

— Как эффективно решить проблему обновления маломерного флота? Как вы оцениваете этот рынок, спрос, тенденции?

— Сегмент маломерного флота в самом деле требует развития. Он имеет потенциал



Конкурентоспособность российских судов для рыбного промысла будет зависеть от того, насколько верфи смогут научиться создавать необходимые заказчику суда.

не только для внутреннего рынка, но и для внешнего — наши лодки и катера пользуются спросом, например, в скандинавских странах. И, конечно, есть объективная необходимость замещения маломерных судов, которые находятся в эксплуатации у нас, у различных органов власти — это более 5 тысяч единиц техники.

Для ОСК это не совсем привычная ниша, новый рынок. Он может развиваться по аналогии с автомобильным, где удалось уйти от подержанных иномарок и наладить отечественное производство в массовом сегменте. Строительство маломерных судов может быть освоено на Средне-Невском судостро-

ительном заводе, Хабаровском судостроительном заводе и недавно вошедшем в ОСК судозаводе «Вымпел» (который способен стать ключевым заводом-строителем на этом направлении).

Сейчас работаем над тем, чтобы предложить потенциальным заказчикам порядка 10 типовых проектов — с типовой же комплектацией. В срок до 2030 года производственные возможности «Вымпела» позволяют создать порядка 50–60 многоцелевых поисково-спасательных, полутора десятков пожарно-спасательных и такого же количества быстроходных противопожарных катеров.

Но дело не только в изготовлении, мы хотим предложить «контракт жизненного цикла», который бы включал в себя создание, обслуживание и утилизацию. А для этого необходимо появление сервисных баз по всей стране. У ОСК — благодаря географии предприятий — есть для этого хороший задел. ●



ОСК

ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

**СТРОИМ ФЛОТ
СИЛЬНОЙ СТРАНЫ**



V GLOBAL FISHERY FORUM
& SEAFOOD EXPO RUSSIA

21-23
СЕНТЯБРЯ '22

— САНКТ-ПЕТЕРБУРГ —



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

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

F I S H E R Y • A Q U A C U L T U R E • P R O C E S S I N G

ПЕРИОДИЧНОСТЬ:
ЕЖЕГОДНО
ПЛОЩАДЬ:
26 000+ м²

ПОСЕТИТЕЛИ:
10 000+ СПЕЦИАЛИСТОВ
ИЗ **45** РЕГИОНОВ РОССИИ
ИЗ **50** СТРАН МИРА

УЧАСТНИКИ:
380+ КОМПАНИЙ
ИЗ **30** СТРАН
МИРА



ОТРАСЛЕВОЙ
ВЫСТАВОЧНЫЙ
ОПЕРАТОР

EXPO SOLUTIONS GROUP
+7 (499) 922 44 17
+7 (495) 215 06 75
INFO@RUSFISHEXPO.COM

WWW.SEAFOODEXPORUSSIA.COM



Адлерская форель



Как все начиналось

Одно из старейших племенных предприятий форелеводства нашей страны — АО «Племенной форелеводческий завод «Адлер» — основано в 1967 году. В шестнадцати километрах от Адлера, в долине горной реки Мзымта, на территории площадью 80 га расположились пруды и бассейны, где в чистой подрусловой воде, которую подают из глубин мощные насосы, выращивают «царскую рыбу».

Первоначально стояла задача обеспечить свежей рыбной продукцией жителей и гостей курорта.

Постепенно стала развиваться и селекционная работа. В 1982 году хозяйство получило статус племенного, в 1996 — статус племенного завода.

АО «Племенной форелеводческий завод «Адлер» сегодня — это одно из крупнейших форелевых предприятий России, занимающееся воспроизводством и исследованиями этого вида деликатесных рыб.

Уникальная коллекция

За полвека существования в форелевом хозяйстве создано единственное в своем роде маточное стадо, представленное пятью видами радужной форели: наиболее распространенными в мире видами — Камлоопс, Дональдсона, стальноголового лосося, а также собственными, выведенными в хозяйстве породами Адлер и Адлерская янтарная. В настоящее время маточное стадо насчитывает 34 160 производителей.

Хозяйство успешно занимается селекционной работой и внедрением новейших разработок получения и выращивания рыбной продукции. В 2021 году Адлерский племзавод подал документы для регистрации новой породы форели, выведенной в хозяйстве, названной по месяцу нереста августином. Она мечет икру при температуре воды теплее 16 градусов. Благодаря этому клиенты могут получить икру «на стадии глазка» ранней осенью и на зимовку у них выйдет уже полноценный крепкий малек.

Также проведены экспериментальные работы по получению триплоидной икры, отличающейся высокими темпами роста и стабильной выживаемостью.

Возвращаем в природу

Для восстановления популяции черноморского лосося — уникального вида ихтиофауны Черного моря, занесенного в Красную книгу Российской Федерации и Европейский Красный список, племенной завод «Адлер» содержит маточное стадо, подготавливает и выпускает в местные реки Мзымта и Шахе мальков кумжи (черноморского лосося), которые адаптируются в дикой природе.

Живая икра, мальки и рыба

Племзавод «Адлер» — крупнейший поставщик оплодотворенной икры форели и рыбопосадочного материала. Только за 2020 году хозяйство реализовало до 10 млн штук живой икры, более 15 тонн рыбопосадочного материала и 390 тонн товарной рыбы. Продукция реализуется в 30 субъектах Российской Федерации и в пяти странах ближнего зарубежья. Собственный цех по переработке продукции выпускает форелевую и осетровую икру, форель вяленую, малосольную, горячего и холодного копчения и другие рыбные деликатесы.

Модернизация предприятия

В 2021 году на заводе начались работы по модернизации и увеличению производственных мощностей. Выполнено проектирование и ведутся работы по строительству инкубационно-вырастного цеха, нерестового осетрового цеха с садковой линией и цеха по переработке и консервированию продукции.

Модернизируются системы аэрации и оксигенации производственных участков и системы электроснабжения предприятия. Будет обновлено рыбоводное оборудование и автопарк.

Общая сумма капиталовложений по данному проекту более 540 млн рублей.

К 2024 году в результате модернизации на предприятии почти в четыре раза увеличится производство племенного посадочного материала и в шесть раз — оплодотворенной икры. Объем производства товарной рыбы увеличится в три раза и достигнет более 1000 тонн, а доля переработки возрастет в пять раз и составит 500 тонн.

Гостям всегда рады

Форелевое хозяйство «Адлер» входит в топ десяти самых популярных экскурсионных объектов Сочи. Экскурсии «В гостях у Золотой рыбки» проходят ежедневно в любое время года при любой погоде.

На прудах хозяйства, общей площадью 25 га, проводятся соревнования по спортивной рыбалке. Организована зона отдыха и рыбной ловли для любителей активного досуга на природе. Особой популярностью у местных жителей и гостей курорта пользуется зимняя рыбалка на форель.



Дополнительную информацию можно получить на сайте предприятия <http://www.forelevoe-hozyaistvo.ru> или по телефону 8(862) 243-10-11

«Наша цель – создать лучшее конструкторское бюро в России»

Конструкторское бюро «Наутик Рус», открытое в Санкт-Петербурге три года назад исландским морским инженером Альфредом Тулиниусом, в современном проектировании рыбопромыслового флота занимает особое место. Это, по сути, единственная компания, способная обеспечить полный цикл проектно-дизайнерских работ европейского уровня. В основе успеха, считает Альфред Тулиниус, лежит интегрированный метод и... любовь к России, вера в нашу страну.

— Господин Тулиниус, расскажите немного о себе. И как родилось ваше решение работать в России, тем более во времена санкций?

— Для контекста нашего разговора важно то, что я с 15 лет начинал как рыбак, работал на многих судах, и сейчас постоянно общаюсь с рыбаками. Морскому инженеру очень важно знать и чувствовать, как происходит процесс ловли и переработки рыбы, в каких условиях живут и работают члены команды.

Профессию морского инженера я получил в Дании в начале 80-х, степень МВА в Канаде в 1993 году. За 40 лет в морском проектировании мне довелось поработать во многих странах. На моих глазах и при моем участии модернизировался промысловый флот Исландии. Мы прошли этот этап и теперь экспортируем знания и опыт. До основания КБ в России я, конечно же, бывал в вашей стране, встречался с людьми из отрасли, но решил основать российскую компанию, только найдя партнеров. Меня очень привлекает интеллектуальный потенциал России. Здесь много высокообразованных специалистов, молодых инженеров, они быстро учатся передовым методам проектирования. Сегодня моя цель — создать передовое, лучшее конструкторское бюро в России в области проектирования рыболовных судов и передать свой опыт молодым российским инженерам. Это не благотворительность. Я делаю бизнес в вашей стране, но моя личная философия такова: если тебя пригласили на праздник, надо что-то дать взамен, а не просто прийти, поесть и уйти, как это делают некоторые мои коллеги. Пусть это прозвучит несколько высокопарно, но половина моего сердца принадлежит России. Поэтому мне не все равно, как обстоят дела на судостроительных заводах, почему столько проблем и трудностей. Некоторые из них мы способны решить и показываем, как это сделать.

— В чем, на ваш взгляд, принципиальная разница между современным западным и постсоветским подходом в проектировании судов рыбопромыслового флота?

— За последние десятилетия, именно тогда, когда в России почти ничего не строилось, в рыболовном судостроении кардинально изменился конструкторский подход. Если раньше рыбоперерабатывающее оборудование старались «впихнуть» в контуры судна, то теперь именно фабрика определяет параме-



тры корабля. Высокотехнологичное оборудование не нуждается в таком количестве работников, как раньше. Уровень автоматизации будет только повышаться. Это эффективный процесс. В современных проектах упор делается на энергоэффективности всех судовых систем, технологии вылова и переработки, эргономике. Рыбаку должно быть комфортно работать и отдыхать. От этого зависит качество продукции. Если проектант все это знает, он способен предложить интегрированный подход.

— Что такое для вас идеальный заказчик?

— Мы очень довольны сотрудничеством с Норбео. Я имею в виду большую серию траулеров для Севера и Дальнего Востока. Думаю, и они довольны нами тоже, если решили разместить у нас второй заказ. Так вот, с Норбео мы работаем, как говорят в Исландии, «on the floor», напряженно и плодотворно, «в полевых условиях». Мне импонирует, что этот заказчик отлично разбирается в вопросах поиска и ловли рыбы, а также в технологиях переработки, хорошо понимает, какое оборудование ему нужно и четко формулирует задачу. При этом особо ценно, что заказчик анализирует и наши предложения, способен оценить их и принять, если сочтет более выгодными и продуктивными.

— Чем отличается ваше КБ от «классической» схемы работы русских проектных бюро? Я имею в виду алгоритм, смеху взаимодействия с заказчиками и верфями?

— Наше КБ сильно тем, что мы предлагаем полный цикл проектных работ, а именно концепт-проект, ПДСП, рабочую конструкторскую документацию для верфи, включая дизайн





интерьеров, разработку приемо-сдаточной и эксплуатационной документации, техническую поддержку, надзор на всех стадиях строительства. Почему это важно? Если исполнитель один, то нет промежуточных звеньев, интерпретаций. Снимается проблема непонимания, разночтения, «испорченного телефона». Заказчик получает именно то, что хотел. Для ускорения процесса проектирования у нас создан IT-отдел, в результате выпуск и проверка документации проходит в автоматическом режиме. Мы используем 3D-моделирование Foran 80. Для экономии времени и оперативности работы мы поставили контейнерный офис рядом со строящимся судном. Контейнер оборудован скоростным интернетом, принтером, плоттером, то есть при необходимости любой чертеж можно распечатать прямо на месте, показать исполнителям актуальную 3d-модель.

— **Планируете ли вы укрупнять компанию? Ведь программа инвестквот показала эффективность, и сейчас начинается второй этап.**

— У нас в штате 55 человек, в основном молодые российские инженеры. Я доволен их работой, однако увеличивать штат пока не планирую. Уж очень не хочется превращаться в большое КБ с бесконечными совещаниями и протоколами.

— **По вашему мнению, какие новые проекты будут востребованы на российском и мировом рынках в ближайшее время?**

— Мы считаем, что фокус судостроения в области рыболовства будет смещаться с больших траулеров-процессоров, обрабатывающих рыбу в море, на интегрированные структуры, позволяющие загрузить работой береговые рыбоперерабатывающие фабрики. Это позволит развивать прибрежные районы, создавать там технологичные и высокооплачиваемые рабочие места. Особенно злободневна реализация таких проектов на Дальнем Востоке России. Мы со своей стороны готовы предложить потенциальным заказчикам как проекты высокопроизводительных морозильных траулеров, способных поставлять для береговой переработки мороженое сырье, так и проекты малых прибрежных рыболовных судов длиной 15–20 метров с системой автоматического ярусного лова, способных обеспечивать добычу и поставку охлажденной рыбы для малых, «семейных», рыболовных компаний. По нашему мнению, такие проекты могут быть интересными не только с коммерческой точки зрения, но и с социальной, обеспечивая развитие прибрежных территорий и местного малого бизнеса. Конечно, для реализации таких идей необходимо как развитие местных мощностей по переработке рыбы, так и портовой инфраструктуры, возможностей для малых компаний реализовывать свой улов. Это те вопросы, которые необходимо в комплексе, интегрированно решать совместно с государственными структурами. Мы готовы внести свой вклад в части разработки проектов рыболовных судов, идеально подходящих для отдаленных территорий.

— **И в заключение несколько слов о том, над чем «Наутик Рус» работает сейчас, а также о ближайших планах.**

— В настоящее время мы закрываем сделку по проекту 45-метрового исландского траулера для строительства в Турции. Работаем с Норебо над проектом ярусолова. Ведем переговоры с рядом потенциальных заказчиков, но говорить об этом пока преждевременно. Важно, что у нас есть серьезные прорывные разработки как для крупнотоннажного флота, так и для прибрежного. Мы открыты для сотрудничества и общения со всеми участниками рыбной и судостроительной отрасли!

Для лосося полезны холода и наука

Этот год Росрыболовство объявило Годом лосося и организовало серьезное научное сопровождение путины, которая обещает быть очень благоприятной. Уже ясно, что будут превышены показатели соответствующего цикличного 2019 года. Скорее всего, уловы вплотную приблизятся к уровню рекордного 2018 года. Но в то же время, как отмечают специалисты, одной из особенностей данной путины стало то, что в локальном плане из-за изменения климата подходы становятся все более нестабильны. Это создает определенные сложности как для властей, так и для рыбопромышленников.

Текст: Сергей Сибиряк



ФОТО: ЮРИЙ СМІТЮК / ТАСС



Директор Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии Кирилл Колончин:

— В текущем году с опережением прогнозных ожиданий идет промысел горбуши в большинстве промысловых районов Дальнего Востока, например на Камчатке, в Магаданской области, на востоке Сахалина, на Северных Курилах, в охотоморских районах Хабаровского края.

Весной 2021 года директор ФГБНУ «ВНИРО» Кирилл Колончин говорил «Русской рыбе», что его ведомство подготовило довольно оптимистичный прогноз на вылов лососевых во время путины для Дальнего Востока — 459 тысяч тонн. Основным промысловым регионом в лососевую путину 2021, как и последние несколько лет, должен был стать Камчатский край, в водоемах которого к вылову прогнозировалось 359 тысяч тонн тихоокеанских лососей (78% от общего прогноза). В целом, в уловах превалирует горбуша — 70% вылова, кеты — порядка 20%. Хорошие показатели ожидалось, в частности, из-за того, что климатологи прогнозировали

в этом году в Северной Пацифике приход так называемой «Ла Ниньи» — более холодной погоды, чем обычно. Для научного обеспечения промысла были приняты управленческие решения, которые оказались весьма своевременными — руководитель Росрыболовства Илья Шестаков поручил создать во ВНИРО Научный штаб лососевой путины, что позволило заметно сократить время на принятие научных рекомендаций для оперативного регулирования добычи рыбы.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что прогноз по выловам будет превышен. Кирилл Колончин рассказал «Русской рыбе», по состоянию на середину августа на Дальнем Востоке добыта 453 тысячи тонн тихоокеанских лососей или 99% от первоначального прогнозируемого объема их вылова.

«Достигнутый уровень является историческим максимумом на отчетную дату. Например, в сверхурожайный 2018 год на третию пятнадцатую августа было добыто 415, а в циклический 2019 год — 399 тыс. тонн тихоокеанских лососей, — отметил директор ВНИРО. — В текущем году с опережением прогнозных ожиданий идет промысел горбуши в большинстве промысловых районов Дальнего Востока, например на Камчатке, в Магаданской области, на востоке Сахалина, на Северных Курилах, в охотоморских районах Хабаровского края. Кроме того, хорошие уловы нерки получены на северо-востоке Камчатки, на Северных Курилах и в Охотском



ФОТО: ЮРИЙ СМИТЮК / ТАСС

Увеличение уловов часто может даже позитивно повлиять на будущие поколения лососевых.



Министр рыбного хозяйства Камчатского края Андрей Здетоветский:

— На восточном побережье активность подходов уже прекращается, на западном рыбы довольно много. В сутки там вылавливается порядка 3 тысяч тонн горбуши. Главными объектами промысла в путину 2021 года на западном побережье Камчатки станут горбуша, поздняя кета, нерка и кижуч.



ФОТО: СЕРГЕЙ КРАСНОУХОВ / ТАСС

районе Хабаровского края, а кеты и чавычи — на восточной Камчатке».

На основной лососевой «житнице» Камчатки (более 90% общего вылова. — *Ред.*), как рассказал министр рыбного хозяйства полуострова Андрей Здетоветский, к середине августа уже перешагнули отметку в 400 тысяч тонн. Ранее прогноз был 171 тысяча тонн на восточном побережье и 188 тысяч тонн на западном побережье Камчатки.

«На восточном активность подходов уже прекращается, на западном рыбы довольно много, хотя сначала мешала не очень хорошая погода, которая затем наладилась, и вы-

лов идет, — говорит Андрей Здетоветский. — В сутки там вылавливается порядка 3 тысяч тонн горбуши. Сейчас полуостров готовится к подходам более ценных, чем горбуша, кета и кижуч. На уровне комиссии по анадромным видам рыб уже вводятся необходимые проходные дни, поскольку у нас установлены небольшие объемы вылова по кете. Наша основная задача по этим видам — обеспечить необходимый пропуск производителей в реки». Главными объектами промысла в путину 2021 года на западном побережье Камчатки станут горбуша, поздняя кета, нерка и кижуч».



Руководитель Ассоциации рыбопромышленных предприятий о. Сахалин Максим Козлов:

— Эта путина для Сахалина очень неординарная, ее даже не с чем сравнить. На середину августа добыто 13 тысяч тонн горбуши, но работа продолжается. Далее пойдет осенняя кета. Пока на острове наблюдается некоторое отставание от показателей 2019 года.

Также Андрей Здетовский отметил, что эпидемия Covid-19 все-таки сыграла свою негативную роль. Из-за закрытия иностранных портов вовремя не был произведен ремонт некоторых судов с рефрижераторными установками, и на путине это, естественно, отразилось не лучшим образом, ведь рыбу нужно где-то хранить и транспортировать.

В этом году по Камчатке рекомендуемый улов увеличили с 360 тысяч тонн до 474 тысяч. Увеличение уловов часто может даже позитивно повлиять на будущие поколения лососевых. Дело в том, что при определенной базе нерестилищ дополнительные подходы

и разорение уже отложенных кладок только ухудшают обстановку на реках, провоцируя заморы и гибель всей икры. Поэтому за ситуацией нужно тщательно следить, регулируя подходы и вовремя разрешая дополнительные выловы.

Как раз такая ситуация сложилась на Сахалине. Руководитель Ассоциации рыбопромышленных предприятий острова Максим Козлов говорит, что комиссия по анадромным рыбам уже два раза повышала на определенных участках допустимый вылов в общей сложности на 7 тысяч тонн по востоку острова. Если раньше по востоку было ре-





Руководитель департамента рыбного хозяйства правительства Магаданской области Андрей Таболин:

— Этот год характеризуется высоким уровнем подхода горбуши в нерестовые реки Колымы. С учетом фактических подходов и уровня заполнения нерестилищ отраслевая наука дважды готовила обоснование на увеличение объемов возможного вылова этого вида лососевых с 6,5 тысячи тонн до 9,5 тысячи тонн.



В Федеральном Агентстве по рыболовству считают, что, если промысел будет идти также интенсивно, есть вероятность выйти на уровень в 560–590 тысяч тонн.

комендовано к вылову всего 1,6 тысячи тонн и даже готовились вводить ограничения по ситуации, то сейчас, наоборот, добавили.

«Эта путина для Сахалина очень неординарная, ее даже не с чем сравнить, — рассказал «Русской рыбе» Максим Козлов. — Погода была для острова тоже необычная — сильная жара, паводка и дождей не было, в результате реки, которые на острове и так мелкие, обмелели и вода в них была теплая. Рыба заходила в них. Потом все-таки прошли дожди, но лососи подошли к острову позднее, чем рассчитывалось. В результате промысел

очень непредсказуемый: на двух реках у нас даже заморы, а куда-то рыба не пошла».

На Сахалине промысел по времени должен уже заканчиваться, но в некоторых районах он только начался. Соотношение самок и самцов при этом 80% на 20%, что характерно как раз для начала путины. Какой будет вылов в итоге, Максим Козлов сказать затруднился, отметив, что комиссия старается очень быстро реагировать на ситуацию, она работает буквально «с колес». На середину августа добыто 13 тысяч тонн горбуши, но работа продолжается. Далее пойдет осенняя кета. Пока на острове наблюдается некоторое отставание от показателей 2019 года.

По словам руководителя департамента рыбного хозяйства правительства Магаданской области Андрея Таболина, этот год характеризуется высоким уровнем подхода горбуши в нерестовые реки Колымы. С учетом фактических подходов и уровня заполнения нерестилищ, отраслевая наука дважды готовила обоснование на увеличение объемов возможного вылова этого вида лососевых с 6,5 тысячи тонн до 9,5 тысячи тонн. Правда, подходы летней кеты оказались ниже запланированного и рано появились отдельные особи осенней кеты. Путина продлится до середины сентября, поэтому какие будут выловы осенней кеты, пока сказать сложно. Но по горбуше год сложился удачно, подходы превысили прогноз в полтора раза.

Хорошие показатели по отношению к 2019 году демонстрирует даже самый юж-



Руководитель Агентства по рыболовству Приморского края Валерий Корко: — Установленные сроки промысла с 1 июня по 15 июля были продлены до 25 июля. Так что сейчас промысел горбуши и симы закончился. Промышленностью освоено 78% выделенного объема горбуши, это 92 тонны. С 15 августа в Тернейском районе стартовал промысел кеты. Для промышленности выделено 62 тонны, для коренных и малочисленных народов — 36 тонн.

ный Приморский край. Там увеличение составило 17 раз, однако объемы вылова здесь, к сожалению, очень небольшие и практически не влияют на общероссийские показатели. Но для местных жителей они очень важны.

«Нечетный год в Приморье традиционно является неурожайным по горбуше. Всего было выделено 49 тонн для традиционного рыболовства КМНС и 117 тонн для промышленного рыболовства. Так же была распределена сима — 10 тонн для традиционного и 23 — тонны для промышленного рыболовства, рассказал руководитель Агентства по рыболовству Приморского края Валерий Корко. — Установленные сроки промысла с 1 июня по 15 июля были продлены до 25 июля. Так что сейчас промысел горбуши и симы закончился. Промышленностью освоено 78% выделенного объема горбуши, это 92 тонны».

С 15 августа в Тернейском районе стартовал промысел кеты. Для промышленности выделено 62 тонны, для коренных и малочисленных народов — 36 тонн.

«Основной причиной отклонения фактической численности подходов тихоокеанских

лососей от прогнозных ожиданий является глобальная перестройка климата, оказывающая негативное влияние на формирование запасов данной группы рыб, — говорит Кирилл Колончин. — Ярким примером этого является восточо-сахалинская горбуша. Из-за высокой температуры воды в реках в июле, достигавшей 25–28 °С, ее массовый ход в реки начался только в первой декаде августа, то есть с задержкой примерно в две недели».

Активный лососевый промысел на Дальнем Востоке будет продолжаться еще около полутора месяцев. И в Федеральном Агентстве по рыболовству считают, что, если промысел будет идти также интенсивно, есть вероятность выйти на уровень в 560–590 тысяч тонн, а это лишь немногим уступает показателям рекордного 2018 года.

Большие уловы должны обязательно сопровождаться и созданием соответствующей инфраструктуры, которая позволяет хранить и перерабатывать достаточное количество рыбы. На заседании штаба путины глава Росрыболовства Илья Шестаков предложил увязать эти условия.

«Предлагаю рассмотреть как меру — закрепить обязательства за пользователями по обеспечению приемки уловов и не открывать рыбалку на участках, если этого нет. Думаю, что через региональные комиссии по регулированию добычи анадромных видов мы это сможем это сделать», — подчеркнул Илья Шестаков. ●

Большие уловы должны обязательно сопровождаться и созданием соответствующей инфраструктуры, которая позволяет хранить и перерабатывать достаточное количество рыбы.

ВАХНИНА и Партнёры

Изобретения
Товарные знаки
Авторские права
Защита в суде

ip@vakhnina.ru
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).

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



**Елена Александровна
Уткина**

Патентный поверенный РФ,
Евразийский Патентный
Поверенный.

Кандидат химических наук
(Химия, Биохимия).

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.

ip@vakhnina.ru | www.vakhnina.ru | +7 (495) 946-7075 | Москва, Россия

Наши Патентные Поверенные - члены российских и международных организаций по защите Интеллектуальной Собственности:

Палата Патентных Поверенных РФ, INTA, FICPI, AIPPI, LES Russia/LESI, PTMG, ECTA

Осознанный выбор

Сотрудничество группы компаний «Глобокс» и судостроительного завода «РОСТР» началось около полутора лет назад, с момента встречи руководителей группы «Глобокс» и корпорации «Оборонные технологии», в состав которой входит СЗ «РОСТР».

В результате переговоров было принято решение сориентировать мощности предприятия в первую очередь на строительство рыболовных судов (траулеров, ярусоловов, снюрреводчиков) размерениями от 20 до 45 м.

Расположение стапельных мест, глубины у достроечного причала, квалификация персонала, на сегодняшний день все позволяет предприятию успешно строить такие суда.

Однако всего лишь несколько лет назад завод (в то время Новолодожский судостроительный завод), как принято говорить, «лежал на боку». С декабря 2018 года началась новая история завода. Новые собственники начали возрождение завода с инвестиций в основные средства предприятия. Было восстановлено (закуплено) крановое оборудование, отремонтирован станочный парк, закуплено современное сварочное оборудование, полностью восстановлено стапельное поле (280 метров) с крановым оборудованием, а также реконструирован бросковый слип. Реконструкция и восстановление завода продолжают и сегодня. В планах расширение стапельного поля (с установкой кранового оборудования), восстановление и запуск в работу еще одного корпусного цеха, дноуглубительные работы в районе слипа и причальной стенки, отделка основных цехов и зданий (снаружи и внутри).

И с 2020 года, как и упоминалось выше, началось сотрудничество с группой компаний «Глобокс». За этот, относительно короткий, период началось проектирование и строительство первого траулера прибрежного лова длиной 36 метров по базовому проекту «Глобок морское проектирование» (проект GM 3.02). Траулер строится по заказу мурманской рыбодобывающей компании «Мурманфишпродактс» и пополнит флот компании осенью 2022 г.

Судно запланировано как современный, эффективный траулер, не уступающий по характеристикам и удобству эксплуатации зарубежным аналогам (исландским, норвежским, датским).

Набор механизмов от первоклассных производителей, самый современный траловый комплекс (си-



стема «автотрал»), класс автоматике, допускающий безвахтенное обслуживание машинного отделения, удобная и безопасная планировка промысловой палубы, другие современные технические решения позволяют нам надеяться, что судно будет востребовано другими компаниями и станет серийным.

При этом траулер проектируется под специфические условия эксплуатации в России, в частности, упор сделан на ремонтпригодность механизмов, хороший доступ к ним, возможность обслуживания силами экипажа и, конечно, максимальное наполнение проекта оборудованием российских производителей.

К этому нас обязывает также Постановление Правительства Российской Федерации № 719 от 17 июля 2015 г., ведь траулер строится под субсидии для строительства рыболовных судов на российских верфях. И это — еще одна особенность проекта.

Ведь при всех положительных качествах будущего судна оно также должно быть доступным по цене для небольших компаний, на которые оно и сориентировано.

Именно поэтому наш совместный коллектив организаторов проекта, проектантов и судостроителей обратился к возможностям, предоставленным Постановлением № 1917 Правительства РФ, позволяющим компенсировать до 30% стоимости строительства для рыболовных судов длиной менее 40 метров.



Наши специалисты оказали помощь судовладельцу и полностью сопроводили весь процесс подготовки и прохождения документации в Минпромторге.

Сейчас на очереди следующий проект компании — GM 3.03, траулер размерениями 39,6 м x 11,5 м. Судно также подпадает под действие Постановления № 1917, но уже будет полноценным «морозильщиком». Траулер будет вылавливать, обрабатывать и замораживать до 30 тонн готовой рыбопродукции в сутки, доставлять на берег до 300 тонн продукции. Для рыбодобывающих компаний Дальнего Востока существует версия, оснащенная также лебедками для снурреводного промысла.

Проектанты вместе с заказчиками работают над комплектацией судна, завод ведет расчет стоимости постройки.

Группа компаний «Глобокс» осуществляет полное сопровождение проекта — от выбора прототипа и подготовки технического задания для проектирования до ведения технического надзора за строительством и сопровождения процесса подготовки документации в Минпромторг.

По заказу одной из компаний Северо-Западного бассейна проектанты «Глобокс морское проектирование» выполнен дизайн-проект траулера GM 3.04 (42 м x 11 м) для промысла донных и пелагических пород как одинарным, так и двойным тралом. Проект выполнен под требования 633-го Постановления (инвест-квоты).

Сейчас инженеры компании работают над проектом траулера GM 3.08 размерениями 68,8 м x 16 м. Выполнен дизайн-проект на базе исландского прототипа, уточняются характеристики будущего судна, ведется работа с заказчиком по выбору оборудования. При

этом опять в фокусе внимания максимальное наполнение «мейкерс-листа» механизмами, оборудованием российских производителей. Ведь, как и в других случаях, судно на выходе должно доказать свое российское «происхождение».

Также нашими компаниями ведется работа по выбору судостроительной верфи. Заказчик намерен построить серию из двух таких траулеров на российской верфи, однако специалисты группы «Глобокс» готовы сопроводить проект в случае, если другие заказчики захотят построить подобное судно за границей.

Большинство проектов компании «Глобокс морское проектирование» созданы на базе проверенных, современных исландских, норвежских концептов. Хорошо зарекомендовавшие себя и не нуждающиеся в изменениях технические решения нашли отражение в проектах компании. Все проекты максимально адаптированы к реальным условиям эксплуатации в России. Безопасность, хороший доступ к механизмам, ремонтпригодность и отличные эксплуатационные характеристики — отличительные черты наших проектов.

Судостроительный завод «РОСТР» (Новая Ладога) и группа «Глобокс» сделали свой выбор — это проектирование и строительство современных и эффективных рыболовных судов в России, и приглашают к сотрудничеству все заинтересованные в этом компании.

Ген. директор судостроительного завода «РОСТР» Сидоренко Захар Николаевич
Руководитель группы компаний «Глобокс» Цыварев Сергей Михайлович

ООО «Судостроительный завод «РОСТР»,
г. Санкт-Петербург, Нарвский пр-т, дом № 22,
литера А, помещение 14-Н, офис 18
Тел.: + 7 (999)528-65-93
Эл. почта: info@ik-rostr.ru
www.ik-rostr.ru

Группа «Глобокс»,
г. Санкт-Петербург, Нарвский пр-т, 22,
офис 62-88
Тел.: +7 (812) 635-06-56
Эл. почта: info@glob-ship.com
www.globoxshipping.com



ФОТО: ВПАО «ВЫБОРГСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»



Рыбопромысловое судостроение набирает обороты

В 2016 году был принят амбициозный закон о введении инвестиционных квот. В нем впервые увязывалась выдача квот на добычу (вылов) биоресурсов с обязательствами по строительству рыболовецких судов на российских верфях или рыбоперерабатывающих предприятиях. И хотя реализация этой прорывной программы проходит не просто, промежуточные итоги внушают осторожный оптимизм.

Текст: Михаил Умнов



Предполагалось, что благодаря максимальной поддержке суда окупятся примерно за десять лет. Жизнь показала, что эти прогнозы были слишком оптимистичны.

Решением 2016 года правительство стремилось загрузить верфи, обновить флот (средний возраст судов составляет 30 лет) и развить перерабатывающие мощности, в том числе за счет создания новых рабочих мест в рыбацких поселках. Первоначально предлагалось, что для участия в программе «стоимость инвестпроекта должна быть положительной, внутренняя норма доходности — превышать 10%, а срок окупаемости не может быть более 10 лет. Финансовое обеспечение должно предусматривать либо пятипроцентную банковскую гарантию, либо залог прав на добычу биоресурсов». Таким образом, заявки смогли подавать не только

компания, имевшие исторические квоты на вылов, но и те, кто имел установленную финансовую гарантию. Это расширяло круг инвесторов. В поисках баланса между интересами регулятора и инвесторов предлагалось количество квот по каждому проекту рассчитывать исходя из мощности объекта инвестиций по сырью, но не более 50% загрузки крупнотоннажного судна. Среднетоннажные траулеры и ярусоловы могли рассчитывать на поддержку на уровне 30%. На первом этапе предполагалось стимулировать строительство судов для вылова трески и пикши на Северном бассейне и крупных траулеров для промысла минтая и сельди на Дальнем Востоке. При этом привлекательность Дальнего Востока для инвесторов повышалась введением дополнительного повышающего коэффициент в размере 1,2 при предоставлении квоты. Предполагалось, что благодаря максимальной поддержке суда окупятся примерно за десять лет. Жизнь показала, что эти прогнозы были слишком оптимистичны. Впрочем, то, что в механизме инвестицион-



Президент РФ Владимир Путин:

— Выпуск современных, конкурентоспособных судов имеет особое значение для страны. Это не только показатель технологического, производственного, кадрового потенциала судостроительной промышленности, но и серьезный стимул для роста смежных отраслей и поставщиков.

ного судостроения слабым звеном станут верфи, было ясно с самого начала проекта. Не случайно, еще в 2017 году правительством «было рекомендовано смягчение условий договора в части возможного срыва сроков строительства по вине третьей стороны (судоверфи)».

Критики инвестквот не без основания считали, что большинство отечественных судостроительных и ремонтных заводов были не готовы к реализации программы. Причины общеизвестны, и они лежат в экономическом развале 1990-х. Упадок отрасли привел к проектной и технической отсталости, почти тотальной зависимости от импортного оборудования, повсеместной нехватки профессиональных кадров — от сварщиков до грамотных управленцев.

На фоне бурного развития гражданского судостроения в соседних странах наши рыбаки предпочитали покупать подержанные

европейские или канадские траулеры либо заказывать суда на верфях Южной Кореи, Китая, Турции. Выходило быстрее и зачастую дешевле. К примеру, благодаря российским заказам Турция освоила строительство траулеров и заняла свое место на этом стремительно развивающемся рынке. Очевидно, что закупки на стороне не могли решить комплексную проблему отечественного судостроения, как не решило бы ее предложение некоторых экспертов внедрить по образцу гражданского автомобилестроения принцип «технологии в обмен на часть внутреннего рынка». Речь идет о строительстве в России зарубежных верфей, в основном китайских, с их технологиями и серийными проектами судов. Международная кооперация — вещь хорошая, но только не в стратегической отрасли экономики государства, коей является гражданское судостроение. К тому же Россия — историческая корабельная держава,

а советское судостроение по объему и зачастую по качеству выпускаемых проектов занимало ведущие мировые позиции с 1960-х вплоть до развала СССР. Очевидно, что инвестиционное стимулирование отрасли, начатое в 2016 году, ставило основной целью возрождение гражданского флота, но уже на новом технологическом уровне, однако проводиться в жизнь оно могло только одновременно с финансовым оздоровлением и технической модернизацией верфей. Отсюда нередкие сбои в графи-

ФОТО: ПЕТР КОВАЛЕВ / ТАСС





Руководитель Федерального агентства по рыболовству Илья Шестаков: — Минпромторг России совместно с ОСК осуществит план мероприятий по финансовому оздоровлению судостроительных верфей. Для снижения нагрузки на инвесторов подготовлен проект постановления, который предусматривает снижение суммы банковской гарантии.



ФОТО: АЛЕКСЕЙ ДАНИЧЕВ / РИА НОВОСТИ

ного оборудования. Ну и, конечно, требуется время для восстановления компетенций, привлечения квалифицированных кадров. Сказались и ограничения в связи с пандемией». Глава ведомства рассчитывает, что «Минпромторг России совместно с ОСК осуществит план мероприятий по финансовому оздоровлению судостроительных верфей». «Кроме того, для снижения нагрузки на инвесторов подготовлен проект постановления, который предусматривает снижение суммы банковской гарантии в случае достижения технической готовности судна не менее 80% и принятия классификационным обществом не менее 70% построечных

ке строительства судов, вынужденное рефинансирование контрактов, значительное увеличение конечной стоимости судов.

Как сообщил руководитель Федерального агентства по рыболовству Илья Шестаков, на середину 2021 года «сдано пять судов из 55 законтрактованных, и еще по 31 объекту сроки соблюдаются. Но часть инвесторов заявила о необходимости переноса сроков реализации 19 проектов: на «Пелле» — 5 судов, на «Северной верфи» — 6 судов, на «Выборгском судостроительном заводе» — 8 судов». Среди причин — срывы поставок импорт-

удостоверений». Эти меры помогут не выбиться из графика и сдать заказчику последнее судно до 2025 года.

Сегодня полным ходом идет подготовка к проведению второго этапа программы инвестквот, предусматривающей выделение из общего объема квот еще 20% на инвестиционные цели. По словам первого зампреда комитета по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Совета Федерации Сергея Митина, в связи с тем, что ввод в эксплуатацию промысловых судов значительно отстает от первоначаль-



Для повышения эффективности строительства рыболовцев судов нужно проработанные «в железе» проекты делать типовыми с длинной серией.

ного графика, представляется целесообразным тщательно оценить готовность судостроительных предприятий к реализации второго этапа инвестиционных квот.

Рыболовные компании, которые являются основными заказчиками судов по инвестквотам, предлагают пересмотреть некоторые положения программы. В частности, руководитель Межрегиональной ассоциации прибрежных рыбопромышленников Северного бассейна Валентин Балашов считает, что «из-за того, что многие заводы не успевают впи-

саться в принятую схему «5+1» (то есть 5 лет на строительство и 1 год на возможные доработки), перейти к формуле «6+1» или даже «7+1». Так же целесообразно увеличить срок действия инвестиционных квот по договору с государством с 15 нынешних до 20 лет, чтобы компенсировать значительные технические и административные расходы, а также затраты на обслуживание банковских гарантий».

При этом увеличение сроков строительства больше напоминает продление постельного режима для больного, чем решение проблемы. «Для повышения эффективности строительства рыболовцев судов, — считает директор судостроительного завода «Северная верфь» Игорь Орлов, — нужно проработанные «в железе» проекты делать типовыми с длинной серией». Ведь основная причина несоблюдения графика — «доработ-



К настоящему времени заключены контракты на строительство 20 судов на общую сумму 8 млрд рублей. В заявленных планах — еще 13 судов на 5,5 млрд рублей».

ка проектной документации, внесение в нее многочисленных корректировок».

Хотя строительство по типовым проектам остается в приоритете, в этом вопросе Росрыболовство предлагает исходить из конкретных запросов рыбаков по мощностям. Также принято решение о новой мере господдержки в отношении «рыболовных компаний, которые работают на неквотируемых объектах промысла и не могут участвовать в программе инвестиционных квот. Это в первую очередь рыбаки Азовского и Черного морей, Балтики, Каспия, есть такие запросы и в других рыбохозяйственных бассейнах. Согласно утвержденным в 2019 году

правилам, получить субсидию могут предприятия, построившие на российских верфях суда рыбопромыслового флота длиной от 15 до 40 метров. Минимальная сумма составляет 180 млн рублей, максимальная — 600 млн рублей, в зависимости от размера судна и региона строительства. К настоящему времени заключены контракты на строительство 20 судов на общую сумму 8 млрд рублей. В заявленных планах — еще 13 судов на 5,5 млрд рублей».

Наглядным подтверждением реализации этих планов стал спуск крупнотоннажного морозильного траулера новейшего поколения «Механик Сизов». В торжественной церемонии принял участие Президент РФ Владимир Путин. «Выпуск современных, конкурентоспособных судов имеет особое значение для страны», — ранее отмечал глава государства на встрече с профессионалами отрасли. «Это не только показатель технологического, производственного, кадрового потенциала судостроительной промыш-



Первый зампреда комитета по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Совета Федерации Сергей Митин:

— В связи с тем, что ввод в эксплуатацию промысловых судов значительно отстает от первоначального графика, представляется целесообразным тщательно оценить готовность судостроительных предприятий к реализации второго этапа инвестиционных квот.

ленности, но и серьезный стимул для роста смежных отраслей и поставщиков — машиностроения, металлургии и сектора прикладных научных разработок».

Траулер «Механик Сизов» был заложен на «Адмиралтейских верфях» в июне 2020 года и построен всего за год. Хороший пример того, что в России не разучились строить быстро и качественно. «Механик Сизов» уже третье по счету судно проекта СТ-192, получившее название «супертраулер» за свои габариты (длина 108 м, ширина 21 м) и производительность (60 тыс тонн рыбы). В настоящее время построены и проходят испытание два аналогичных судна арктического класса «Капитан Вдовиченко» и «Механик Маслак», и уже приступили к строительству еще двух судов этой серии. Всего планируется построить 10 плавучих гигантов для Русской рыбопромышленной компании на общую сумму 65 млрд рублей. Все они

будут вести промысел минтая и сельди на Дальнем Востоке. Супертраулеры рассчитаны на 45 суток автономного плавания, на судне размещены две фабрики — перерабатывающая и мукомольная, способные заготавливать 80 тонн рыбного филе и 80 тонн рыбного фарша в сутки. Промысел будет вестись с помощью гидроакустических и телевизионных комплексов. Несомненно, будущее рыбопромышленного судостроения именно за такими траулерами с глубокой и безотходной переработкой вылова на борту.

Здесь уместно вспомнить спущенное на воду в декабре 2018-го первое крупнотоннажное рыбопромышленное судно, построенное на отечественных верфях в рамках государственного механизма инвестиционных квот — большой кормовой морозильный траулер проекта КМТ01 «Баренцево море», на котором могут использоваться до четы-

рех тралов. Фабрика, расположенная на судне, способна перерабатывать до 210 тонн вылова, изготавливать 60 тонн рыбной муки и рыбьего жира в сутки, а также консервы из печени трески и икры. Кстати, траулер «Баренцево море» также был построен достаточно быстро на Выборгском судостроительном заводе по заказу АО «Архангельский траловый флот».

Активно участвует в программе инвестквот и группа «Норбео». «Северная верфь» построит для холдинга десять траулеров-процессоров по



ФОТО: АЛЕКСАНДР ГАЛЬПЕРИН / РИА НОВОСТИ



Директор судостроительного завода «Северная верфь» Игорь Орлов: — Для повышения эффективности строительства рыболовецких судов нужно проработанные «в железе» проекты делать типовыми с длинной серией. Ведь основная причина несоблюдения графика — доработка проектной документации.



ФОТО: АЛЕКСЕЙ НИКОЛЬСКИЙ / РИА НОВОСТИ

Предварительные итоги по результатам первого этапа инвестирования в рыбопромысловое судостроение подвели в начале августа 2021 года на круглом столе в преддверии VI Восточного экономического форума, обсуждая тему «Новый инвестиционный цикл в рыбной отрасли: ожидания бизнеса». Представители ассоциаций и эксперты отрасли оценили итоги первого этапа применения нового инструмента господдержки. Заместитель руководителя Росрыболовства Хасан Лихов отметил, что благодаря механизму инвестквот «в 2020 год объем инвестиций увеличился

проекту 170701, отличающиеся улучшенными мореходными качествами и полной переработкой уловов. По сообщению заказчика, каждое судно сможет производить от 40 до 45 тонн филе (из трески и пикши на Севере, из минтая и сельди на Дальнем Востоке), а также от 60 до 90 тонн мороженой разделанной продукции в сутки. «Кроме того, на судне будут выпускать консервы из печени трески и рыбную муку — это позволит полностью использовать все отходы производства». Большое значение в «Норebo» придадут проблеме локализации. В частности, холдинг стремится сделать объем локализации выше 30% от стоимости судна, стимулируя поставщиков переносить свои представительства и производства в Россию.

на 51,3% и достиг 68,1 млрд руб». По сообщению ведомства, «объем инвестиций по заключенным договорам оценивается на уровне 213 млрд рублей, из которых почти 88% — в обновление флота (25 судов для Северного бассейна и 30 судов — для Дальнего Востока). Выход новых судов на промысел позволит обновить добывающие мощности на Северо-Западе на 80% и на 40% — на Дальнем Востоке».

На совещании было еще раз отмечено, что все суда, заложенные по инвестквотам, должны быть спущены на воду до конца 2025 года. Опыт ведущих судостроительных заводов показывает, что решить эту задачу нашим верфям под силу. ●

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.



(+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
8-10 SEPTEMBER 2021 // MEET AMOF-FJELL AT STAND D16

Второе рождение научного флота

Как известно, советский научно-исследовательский флот был одним из самых передовых по объему и качеству исследований, а также по количеству судов. В 1990 году на балансе науки было 375 судов, то есть треть от научной флотилии всех стран. Сегодня, после нескольких лет упадка и застоя, наметились явные признаки возрождения и модернизации отрасли. Своим видением ближайших и отдаленных перспектив научного флота страны поделился директор ВНИРО Кирилл Колончин.



— Кирилл Викторович, что сегодня представляет собой научно-исследовательский флот РФ? В каком он состоянии? И каковы потребности ВНИРО в НИСах, в каких моделях (проектах) первостепенная необходимость?

— Всего, с учетом маломерных судов (лодок), более 300 единиц по всей России. Из них 18 находятся под надзором Российского морского регистра судоходства, 5 из которых имеют водоизмещение более 1000 тонн.

Возраст судов ФГБНУ «ВНИРО» составляет в среднем 25–30 лет. К научным судам, особенно в области рыбохозяйственных исследований, сегодня предъявляются новые требования и рекомендации. Технологии строительства научных судов серьезно про-

двинулись вперед. И сейчас одно новое судно по функциональности может заменить собой 2–3 устаревших. Оцениваемая потребность института и его филиалов в новых научно-исследовательских судах составляет не менее 13 крупных и средних судов различных классов и типов, не считая речных.

— Какие суда проектируются, строятся для науки в настоящее время?

— Сегодня руководство страны уделяет большое внимание вопросам обновления отечественного флота, включая научно-исследовательские суда. Можно сказать, что отрасль переживает второе рождение после долгого перерыва. Строятся новые ледоколы, крейсера, суда прикладного назначения для различных отраслей промышленности,



включая рыболовство. Старые проходят капитальные ремонт и модернизацию, возвращаясь в строй. Особое направление в судостроении связано с комплексным изучением Арктики. В связи с этим большое количество судов проектируется для различных организаций — институтов Российской академии наук, Росгидромета, Росатома, Росрыболовства.

В настоящее время на Невском судостроительно-судоремонтном заводе строятся два научно-исследовательских судна проекта 17050 неограниченного района плавания для круглогодичной эксплуатации. Основное предназначение их — морские и океанические рыбохозяйственные исследования, включая Арктику и Антарктику.

19 июля текущего года заключен контракт на выполнение работ по разработке технического проекта научно-исследовательского судна для выполнения государственного экологического мониторинга в акватории озера Байкал. Планируется завершить разработку технического проекта до конца года и подать заявление на выделение финансирования на строительство судна в 2022 году.

Также ведется работа по подготовке к строительству крупнотоннажного морско-

го научно-исследовательского судна длиной до 120 метров, разработанного по заказу Росрыболовства.

— **Какие научно-технические задачи они призваны решать и где?**

— Новые суда призваны выполнять широкий комплекс научно-исследовательских работ:

- выполнение многовидовых тралово-акустических съемок по оценке запасов водных гидробионтов с учетом требований ИКЕС № 209;
- изучение океанологических условий формирования биологической и промысловой продуктивности вод в районах исследований;
- исследование поведения и сбор материалов для оценки запасов водных гидробионтов с помощью телеуправляемого необитаемого подводного аппарата легкого класса (ТНПА);
- мониторинг запасов и среды обитания промысловых гидробионтов;
- оценка состояния и характера распределения кормовой базы, пищевой обеспеченности основных промысловых рыб;
- лов рыбы и других биологических объектов в научно-исследовательских целях

Строительство новых судов происходит в соответствии с Государственными контрактами на отечественных верфях.

(для лабораторных исследований) донным и пелагическим тралами;

- освоение новых рыбопоисковых методов и приборов;
- технологические исследования в области переработки гидробионтов;
- отбор проб планктона;
- работа с существующими и опытными образцами дистанционно управляемого и буксируемого малоразмерного научного оборудования для глубоководного исследования гидробионтов и среды их обитания.

Районом оперирования судов ФГБНУ «ВНИРО» является весь Мировой океан.

— **Расскажите подробнее об оснащении, оборудовании строящихся НИСов.**

— Одним из основных назначений промысловых НИС является научный промысел рыбных скоплений, что обуславливает его характерный вид, присущий промысловым судам — траулерам с кормовым тралением, а также наличие ряда промысловых механизмов — лебедок и кранов.

Однако, прежде чем начать лов рыбы, надо ее найти и точно навести орудия лова — основным инструментом для этих целей служит гидроакустическая аппаратура.

Неравномерность распределения в Мировом океане промысловых скоплений рыб обусловлена изменчивостью состояния окружающей среды. Для поиска рыбных скоплений по косвенным признакам из множества характеристик среды, влияющих на распределение и поведение рыб, как правило, выбираются такие промыслово-значимые параметры, которые в течение проводимого времени наблюдений и анализа данных могут регулярно регистрироваться инструментальными методами на исследуемой акватории со значительной степенью достоверности.

Наиболее важная группа параметров — это СТД — Conductivity (электропроводность), Temperature (температура), Depth (глубина). Еще одним поводом для популярности этого термина является широкое распространение измерительных комплексов для их измерения — СТД-зондов, ставшими в последнее время основным инструментом в экспедиционных исследованиях.

Именно СТД-комплексы с кассетой батометров для отбора проб воды являются основным инструментом при работе НИС на дрейфовых станциях. Погружаясь на кабель-тросе до требуемой глубины, зонд передает информацию об измеренных параметрах, выстраивая профили изменения измеряемых параметров в зависимости от глубины погружения. При подъеме зонда с кассетой на выбранных глубинах по команде с борта отбираются про-



ФОТО: ВЛАДИМИР БЕЛОВ / РИА НОВОСТИ



ФОТО: ВЛАДИМИР БЕЛОВ / РИА НОВОСТИ



ФОТО: ВЛАДИМИР БЕЛОВ / РИА НОВОСТИ

бы воды, которые потом анализируются в судовых лабораториях.

Влияние факторов среды на промысловые объекты и биопродуктивность далеко не всегда носит прямой характер. В наибольшей мере прямые связи наблюдаются для таких характеристик, как температуры и солености, измеряемых СТД-зондом. Дополнительные датчики позволяют оценивать также крайне важные характеристики кислородного режима, освещенности, биогенных элементов, подвижности вод, донного осадка.

Одним из важнейших факторов формирования рыбопромысловых скоплений является их обеспеченность пищей. Исследования фито- или зоопланктона проводятся с помощью традиционной двухступенчатой методики планктонных исследований. Сначала производится отбор проб с помощью батометров или планктонных сетей по предварительно выбранным 6–8 горизонтам. Затем пробы подвергаются обработке под микроскопом в судовой лаборатории, а при большом количестве планктона, отсутствии подходящих условий на судне или для более подробных исследований, обработка проб может продолжаться и на берегу.

Все эти работы по исследованию промыслово-значимым параметрам проводятся до глубин 1000–2000 м на дрейфовых станциях с помощью кабель-тросовых лебедок и кранбалок на специальных рабочих местах, расположенных, как правило, по правому борту. В холодных морях для них используются специальные помещения с лацпортом.

В последнее время стали активнее использовать подобные измерения на ходу судна. В поверхностном слое это делается с помощью системы прокачки забортной воды. Для измерений в слое до 100–200 м на ходу судна используются различного рода буксируемые системы. Возможность вести измерения на ходу судна позволяет сократить время экспедиций и повысить их экономическую эффективность.

— Как происходит строительство НИСов, каковы основные трудности и как они решаются?

— Строительство новых судов происходит в соответствии с государственными контрактами на отечественных верфях. Основная трудность заключается в том, что научно-исследовательские суда в России не строились со времен СССР и на сегодняшний день нет их типовых проектов. Поэтому многие моменты приходится решать уже в ходе строительства.



Революция в технике океанологических исследований уже разворачивается на наших глазах. На смену обитаемым подводным научным аппаратам пришли разнообразные роботизированные автономные системы исследований океана.

— Существует ли проблема с импортом зарубежного оборудования? Если да, как она решается?

— Научное оборудование, в основном забортное, в большинстве своем зарубежного производства. Это компании из США, Великобритании, Норвегии, Италии, Германии, Японии. В связи с санкционной политикой руководства этих стран фирмы зачастую отказывают нам в поставках. В связи с малым объемом иногда удается приобретать оборудование в третьих странах, изготавливаемое по лицензии. Идет и постепенное импортозамещение. На некоторые приборы уже появились отечественные разработки.

— Каким вы видите научно-исследовательское судно будущего и технологии для него?

— Очередная революция в технике океанологических исследований уже разворачивается на наших глазах. На смену обитаемым подводным научным аппаратам пришли разнообразные роботизированные автономные системы исследований океана. 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 дemersальных 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.

Сейчас все это кажется фантастикой, но прототипы перечисленных аппаратов уже есть, их стоимость постоянно снижается, они быстро «умнеют», приобретая элементы машинного зрения и искусственного интеллекта. Вся информация, поступающая от этих комплексов, будет аккумулироваться и обрабатываться в центрах мониторинга с использованием систем управления базами данных и модулями обработки больших массивов информации. ●

ZNAKI.RU

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

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



Цифровизация равно доверие

О перспективах развития цифровизации в рыбохозяйственном комплексе говорят уже не первый год. В едином мнении сходятся и представители власти, и бизнес-сообщество: программная платформа должна обеспечивать вполне конкретные задачи — оптимизировать человеческие ресурсы и гарантировать защиту интересов обеих сторон. Однако несмотря на необходимость модернизации, процесс все еще в «переходной» стадии. В свою очередь, пандемия коронавируса подтвердила целесообразность оперативного перевода отрасли на «цифру».

Текст: **Татьяна Киваева**

Чем ответит отраслевая система мониторинга, насколько применимы существующие цифровые технологии для науки и какие бонусы получит рыбацкое сообщество после реализации инициатив?

Оптимизация ресурсов

Мир стремится к упрощению процессов, экономии времени, общедоступности информации. Рыбохозяйственная отрасль — не исключение. Так, по мнению законодателей, конечная цель цифровизации — публичность и оперативность: для рыбацкого сообщества, в том числе и иностранного, будет обеспечен доступ к информации. Рыбпромшленники отмечают, что открытые данные, которые должен обеспечить переход на «цифру», — первостепенный элемент, способствующий доверию, в том числе и со стороны потребителя. По примеру стран АТР, завершенная цифровизация должна выглядеть как идеальная система, соединяющаяся в единой базе данных.

Положительным «побочным эффектом» электронной систематизации станет расширение экспортных возможностей и повышение лояльности потребителей внутри страны.

Да, процесс все еще в движении, но первые результаты есть — созданы и успешно действуют несколько усовершенствованных сервисов, например возможность подавать данные о вылове в форме электронного документа с цифровой подписью. Уже не первый год активно работает портал Отраслевой системы мониторинга (ОСМ). Система подразумевает мониторинг вылова водных биологических ресурсов, наблюдение и контроль за деятельностью промысловых судов. Она разрабатывалась и продолжает совершенствоваться как комплексная информационная система, предусматривающая интеграцию с действующей с 1996 года информационной системой «Рыболовство», другими отраслевыми информационными системами. По мнению разработчиков, которыми является ФГБУ «ЦСМС», система предназначена



Положительным «побочным эффектом» систематизации станет расширение экспортных возможностей и повышение лояльности потребителей внутри страны.

для поддержки стратегических, тактических и оперативных управленческих решений Федерального агентства по рыболовству, в том числе его территориальных органов и подведомственных организаций. Посредством данной системы успешно реализуются такие процессы, как сбор и обработка данных о производственной деятельности и местонахождении подконтрольных российских и иностранных промысловых судов, ведение баз и банков данных по спутниковому позиционному контролю и контролю производственной деятельности российских и иностранных промысловых судов, решение других задач в области информационного обеспечения управления использованием водных биологических ресурсов и многие другие.

Отраслевая система мониторинга создавалась более двадцати лет назад, прежде всего для выполнения первоочередных государственных задач — рационального использования и сохранения водных биологических ресурсов, а также наблюдения за деятельностью рыбопромыслового флота России. Сейчас ее функционал существенно расширился. Можно сказать, данная система мониторинга — главный маяк для отслеживания данных по освоению квот, различных нарушениях и объемах вылова.

Цифровизация отрасли направлена на снятие административных барьеров при работе рыбацкого сообщества с органами государственной власти, повышении скорости и прозрачности взаимодействия, наращивании экспортного потенциала, — отмечает ВРИО начальника ФГБУ «Центр системы мониторинга рыболовства и связи» Александр Михайлов. ФГБУ ЦСМС уже приступило к реализации цифровых инициатив, направленных на использование искусственного интеллекта при работе с данными, накопленными в отраслевой системе мониторинга. Данные инициативы будут проверены в ходе хакатона (специализированного форума — *Ред.*), проведение которого намечено на осень 2021 года.



Всеобщая цифровизация призвана упростить работу по выдаче разрешений, а значит, ускорить появление свежей рыбы на прилавках российских городов.

По словам Александра Михайлова, научные организации уже сейчас используют данные ОСМ при сопоставлении прогнозных данных с фактическими. ОСМ, постоянно совершенствуясь, наращивает свой потенциал, и не исключено, что в самое ближайшее время в Системе появятся новые направления, используемые в научно-практических целях. На сегодняшний день это базовая платформа

для развития цифровых сервисов Росрыболовства. Так, например, через Электронный промысловый журнал в январе-июне 2021 года в ЦСМС передано более 171 тыс. судовых суточных донесений.

В интересах потребителя

Кроме взаимодействия в связках «рыбопромышленник — отраслевые ведомства», государство не раз отмечало необходимость цифровизации, прежде всего для формирования устойчивого интереса к рыбной продукции со стороны отечественного потребителя.

Об этом высказывалась в том числе председатель Совета Федерации Валентина Матвиенко, которая в частности отметила:

— Важной задачей остается повышение цифровой грамотности населения. Регионам необходимо интенсивнее обмениваться опытом в части внедрения цифровых услуг и технологий.

Действительно, некоторые отдаленные регионы все еще имеют проблемы с высокоскоростным интернетом, компьютерная грамотность населения не всегда высока.

«В настоящий момент невозможно выделить какие-либо регионы в качестве лидеров или аутсайдеров, — говорит Александр Михайлов. — Процесс идет. И ФГБУ «ЦСМС» активно взаимодействует с субъектами по вопросам разработки их систем. Россия — большая страна и объективно существует цифровое неравенство, которое со временем будет выравнено. При этом, безусловно, нужно помнить, что сами рыбопромышленные компании используют достаточно продвинутые технологии и решения. С точки зрения сотрудничества с ЦСМС, тестирования наших новых программных продуктов, наиболее активны рыбаки Дальнего Востока, Северного и Западного промысловых бассейнов, — отмечает ВРИО начальника ведомства.

Подчеркивал необходимость перехода на «цифру» и руководитель Росрыболовства



Член Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Людмила Талабаева:

— Введение электронного формата выдачи разрешений и ведения промыслового журнала повысит качество и эффективность учета освоения водных биоресурсов, упростит передачу судовых суточных донесений, позволит оперативно вносить изменения и дополнения в разрешения на добычу водных биоресурсов.

Илья Шестаков. По его мнению, цифровизация — неотъемлемый элемент современной и конкурентоспособной отрасли. Применение цифровых технологий повышает прозрачность и понятность регулирования, а также оперативность обработки данных и оперативность принятия решений, что очень важно и актуально в динамично меняющихся условиях работы рыбопромышленников.

Получается, что, соблюдая интересы рыбопромышленников, автоматически будут соблюдены и интересы потребителя.

Коррективы которые внесла пандемия коронавируса в 2020 — начале 2021 годов, отразились на темпах перехода отрасли в онлайн. Сенаторы ввиду сложившихся обстоятельств рекомендовали так называемую «ускоренную цифровизацию». Например, член Совета Федерации Людмила Талабаева говорила о дорожной карте развития циф-

ровизации в рыбохозяйственном комплексе. Предполагалось, что реализация этого плана позволит упростить регулирование, сократить расходы и повысить эффективность контроля за промыслом. «Цифровизация может стать драйвером технологического прорыва, роста производительности труда во многих секторах экономики, в том числе и рыбной отрасли», — отметила она.

Прежде всего речь шла об электронном промысловом журнале и выдаче специальных разрешений на добычу ВБР. Этот процесс все еще не завершен. В настоящее время действует переходный период, в течение которого рыбаки смогут использовать бумажные носители.

По мнению Людмилы Талабаевой, введение электронного формата выдачи разрешений и ведения промыслового журнала повысит качество и эффективность учета освоения водных биоресурсов, упростит передачу судовых суточных донесений, позволит оперативно вносить изменения и дополнения в разрешения на добычу водных биоресурсов. Это сэкономит затраты рабочего времени и транспортные расходы на доставку разрешений, облегчит ведение документации о промысловой деятельности рыбохозяйственных предприятий.

Таким образом всеобщая цифровизация также призвана упростить работу по выдаче разрешений для подведомственных учреждений Росрыболовства. А значит, ускорить появление свежей рыбы на наших прилавках.



ФОТО: ВЛАДИМИР ПЕСНЯ / РИА НОВОСТИ



ВРИО начальника ФГБУ «Центр системы мониторинга рыболовства и связи» Александр Михайлов:

— Цифровизация отрасли направлена на снятие административных барьеров при работе рыбацкого сообщества с органами государственной власти, повышении скорости и прозрачности взаимодействия, наращивании экспортного потенциала.



российской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (ВАРПЭ) Герман Зверев. — С точки зрения бизнеса ее главное преимущество — оптимизация бизнес-процессов, более эффективное расходование финансовых и человеческих ресурсов. Пандемия коронавируса и необходимость минимизации личных контактов, переход части сотрудников на удаленную работу еще раз подтвердили необходимость оперативного перевода отраслей экономики на «цифру».

Надо отметить, что ВАРПЭ последовательно выступает

Вскоре отрасль ждет возможность анализа больших массивов данных самообучающимися программами с использованием искусственного интеллекта.

Рыбопромышленники — за

Ожидается, что цифровизация станет драйвером технологического прорыва, роста производительности труда. Крупные рыбопромышленники в свою очередь поддерживают идею перехода на «цифру»:

— Цифровизация — безусловный тренд нового времени, — считает президент Все-

за цифровизацию рыбной отрасли. В частности, Ассоциация инициировала рассмотрение законопроекта о введении электронного промыслового журнала и электронных разрешений на вылов. Ожидается, что до конца 2021 года законопроект будет внесен в Госдуму.

— В последние годы Росрыболовство активно переводит госуслуги в электронный вид, — говорит Герман Зверев. — Это существенно упрощает административные процедуры для дальневосточных рыбаков, снижает транспортные издержки.

По мнению президента ВАРПЭ, есть ряд других административных процедур, переход которых в «цифру» значительно оптими-



Директор Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) Кирилл Колончин:

— За прошедший год ВНИРО добился прорыва в цифровизации рыбохозяйственных исследований и мониторинга водных биологических ресурсов. Несмотря на экстремальные обстоятельства «ковидного» периода, в 2020 г. в экспедициях ВНИРО были успешно внедрены новые цифровые методы исследований и мониторинга ВБР.

зирует бизнес-процессы и позитивно отразится на результатах промысла.

— Одним из таких перспективных направлений считаем перевод в «цифру» документов, необходимых для входа в порт и выхода из него, — отмечает Герман Зверев. — Это позволит существенно снизить время подготовки документов и сроков согласования судозахода. Согласно результатам исследования регуляторной нагрузки в рыбной отрасли, которое в прошлом году завершила Высшая школа экономики, пакет документов, необходимых для оформления захода судна в морской порт РФ, включает до 34 документов. Для выхода из порта предприятия должны иметь до 39 документов. При исполнении требований, связанных со входом в порт или выходом из него, рыбаки несут издержки в размере 1,57 млрд рублей ежегодно, показало исследование.

Еще одной интересной инициативой, достойной внимания, президент ВАРПЭ, считает перевод в онлайн процедуры личного присутствия сотрудников ПС ФСБ России, при перегрузках рыбопродукции. Это может стать возможным благодаря непрерывной видеофиксации и трансляции для Пограничной службы процесса перегрузки в режиме реального времени. Внедрение этого инструмента позволит значительно повысить качество государственного контроля за перегрузками, снизив при этом издержки бизнеса.

Наука во главе цифрового развития

Задачи, связанные с цифровизацией отрасли, многогранны — от процесса сбора и обработки данных до — в ближайшие десятилетия — внедрения искусственного интеллекта, геоинформационных систем, систем управления базами данных, аналитической обработки больших массивов информации. Без активного участия науки их выполнить невозможно. Развитие электронных систем должно привести к созданию единой базы, обеспечивающей хранение и анализ данных в специальной базе.

В настоящее время на базе Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) разрабатывается единая информационная система хранения, анализа и машинной обработки данных мониторинга водных биоре-



ФОТО: ПАВЕЛ ЛЬВОВ / РИА НОВОСТИ



Президент Всероссийской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (ВАРПЭ) Герман Зверев:

— В последние годы Росрыболовство активно переводит предоставляемые им госуслуги в электронный вид. Это существенно упрощает административные процедуры для рыбаков, снижает транспортные издержки. Переход «в цифру», оптимизирует бизнес-процессы и позитивно отразится на результатах промысла.



ФОТО: МИХАИЛ ГОЛЕНКОВ / РИА НОВОСТИ

сурсов, которая в будущем будет применена для всех рыбохозяйственных бассейнов Российской Федерации:

— За прошедший год ВНИРО без преувеличения добился прорыва в цифровизации рыбохозяйственных исследований и мониторинга водных биологических ресурсов, — отмечает директор ВНИРО Кирилл Колончин. — Несмотря на экстремальные обстоятельства «ковидного» периода, в 2020 г. в экспедициях ВНИРО были успешно внедрены новые цифровые методы исследований и мониторинга водных биологических ресурсов на базе беспилотных летательных аппаратов (БПЛА): весной 2020 г. впервые за много лет проведен авиаучет ладожской нерпы, а в летний период 2020 г. — мониторинг заполнения нерестилищ тихоокеанских лососей в Хабаровском

крае. Авиаучеты дали огромные массивы фото- и видеоматериалов, для автоматизированной обработки которых были применены новые программные комплексы с реализацией алгоритмов распознавания образов (машинного зрения) и самообучающихся систем с элементами искусственного интеллекта. Оказалось, что искусственный интеллект в союзе с опытным оператором может не только научиться уверенно различать отдельных животных и рыб в их естественной среде обитания, но и производить измерения, оценивать численности и размеры животных, получать ранее недоступную информацию о его биологии и поведении. Тем самым показан большой потенциал дальнейшего применения БПЛА, оснащенных «умными» фото- и видеосистемами, для исследования водных биоресурсов в пресноводных и морских водоемах России. В 2021 году ВНИРО продолжит развивать информационные технологии.

Преимущества перехода в онлайн будут заметны в самое ближайшее время, и, несмотря на то, что отрасль пока сталкивается с некоторыми трудностями, положительная динамика очевидна — процесс набирает обороты. «Первой ласточкой» должно стать введение электронного формата выдачи разрешений, которое упростит процесс как для рыбаков, так и для территориальных управлений Росрыболовства. ●

ЛимКорм

экструдированные корма

Форель › Осётр › Карп › Сом



www.limkorm.ru

info@limkorm.ru

+7 (47248) 5-46-13



- 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

Рыбакам предстоит встроиться в новый маршрут

Правительство России намерено опережающими темпами развивать Северный морской путь для перевозок между Европой и стремительно развивающимся рынком Азиатско-Тихоокеанского региона. Несмотря на то, что акцент здесь делается на перевозку энергоносителей, развитие СМП дает возможность решить застарелую проблему рыбной отрасли, которой уже десятки лет, — увеличить перевозки тихоокеанской рыбы в центральную часть страны и при этом сохранить ее качество.

Текст: **Сергей Сибиряк**

Фото: **Василий Соколов**



В начале августа Президент России Владимир Путин принял генерального директора «Росатома» Алексея Лихачева, который доложил ему о той работе, которую проводит корпорация для развития инфраструктуры на севере для увеличения перевозок грузов. Причем речь здесь идет не только о международных и транзитных перевозках, но и о выполнении поручения Президента по увеличению каботажных перевозок внутри страны.

«Известные события в Суэцком канале, вообще рост мировой торговли, несмотря на все сложности, говорят о необходимости альтернативных путей, — заметил на встрече Алексей Лихачев. — К этому демонстрирует огромный интерес международное деловое сообщество, и государственный, и частный бизнес разных государств. И мы бы хотели при вашем согласии на базе нашего проекта «Северный морской путь» начать развивать

большой контейнерный транспортный логистический коридор».

И далее глава «Росатома» озвучил очень важный проект, который может способствовать кардинальной смене вектора в перевозках рыбы, а именно созданию регулярной контейнерной линии на СМП мощность в 8–10 млн тонн. Пилотная эксплуатация ее намечена на 2024 год.

Как рассказали «Русской рыбе» в пресс-службе Министерства транспорта России, за 2020 год грузооборот по СМП достиг уже почти 33 млн тонн, а к 2024 году ожидается, что он составит порядка 80 млн тонн. Однако для создания надежной инфраструктуры и регулярной проводки крупных контейнеровозов необходимо дальнейшее развитие инфраструктуры.

«В соответствии с федеральным проектом «Северный морской путь» в период до 2024 года планируется строительство





Атомный ледокол «Арктика» — самый мощный в мире

В 2020 году был сдан головной атомный ледокол «Арктика» — самый мощный в мире, и в ближайшие годы будет построено еще несколько подобных судов.

атомных ледоколов мощностью 60 МВт. Это позволит обеспечить ледокольное обеспечение на всей протяженности СМП, — отмечают в Минтрансе. — В Западной части СМП и в Карском море, где осуществляется сейчас наиболее интенсивное судоходство, уже в полной мере проводятся современные гидрографические промеры, позволяющие обеспечить безопасность мореплавания. И до 2024 года будут построены современные гидрографические суда, которые станут работать и на восточной части СМП. В Минтрансе существует специальный план по без-

опасности мореплавания в этих северных районах, который предполагает в том числе и обеспечение актуальной метеоинформацией капитанов, а также технические пункты поддержки судов».

В прошлом году был сдан головной атомный ледокол «Арктика» — самый мощный в мире, и в ближайшие годы будет построено еще несколько подобных судов. Они смогут работать и в восточном секторе СМП, где наиболее трудные условия мореплавания. И начинаются проектные работы над мощным ледоколом «Лидер» в 120 Вт, который будет водить круглогодично крупные суда по всему Северному морскому пути. Первый заместитель председателя правительства РФ Андрей Белоусов сообщил, что разработана специальная программа по достижению круглогодичной проводки на всем протяжении СМП стоимостью более 700 млрд рублей. К 2030 году планируется превзойти грузоо-



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБЫ «АТОМФЛОТ»



Генеральный директор «Росатома» Алексей Лихачев:

— Известные события в Суэцком канале, вообще рост мировой торговли, несмотря на все сложности, говорят о необходимости альтернативных путей. К этому демонстрирует огромный интерес международное деловое сообщество, и государственный, и частный бизнес разных государств.

борот в 100 млн тонн, из них порядка 30 млн будет составлять контейнерный транзит. Без круглогодичной проводки такого грузооборота не достичь.

Несмотря на то, что СМП рассчитан в основном на перевозки углеводородов и массовых грузов, а перевозка «прочих» в прогнозах оценивается на уровне 2%, северный маршрут позволяет выстроить очень удобную логистику для перевозки отечественной рыбы и морепродуктов. Пока, несмотря на все призывы, которые звучат на протяжении последних 6–7 лет, этого не удастся сделать, поскольку не существует регулярного сообщения. С 2015 по 2020 год, к примеру, на рефрижераторных судах «Гармония», «Прогресс» и «Симфония» было сделано всего 5 рейсов из Петропавловска-Камчатского в Мурманск и перевезено в общей сложности 14 тысяч тонн мороженой рыбы. Еще один рейс в прошлом году сделал атомный лихтеровоз «Севморпуть», который перевез немногим более 5 тысяч тонн. Как итог — около 20 тысяч тонн. Понятно, что это капля в море, если учесть, что один Камчатский край, откуда наиболее удобно и выгодно переправлять рыбу в центр страны, добывает более миллиона тонн рыбы в год. При этом сегодня рыбу с Камчатки везут в Приморский край судами, где перегружают на железнодорожный транспорт, сталкиваясь с проблемами хранения (холодильных мощностей не хватает) и с потерей качества по дороге, поскольку при транспортировке

экспедиторы, как правило, выбирают наиболее дешевый способ в вагонах-термосах, где не поддерживается постоянная температура. Есть на дороге, правда, и качественные рефрижераторные контейнеры, но перевозка в них стоит уже других денег и поэтому не пользуется такой популярностью. Проблема СМП в том, что пока по нему не на чем перевозить замороженную рыбу. Наиболее экономичный и удобный для СМП вариант — лихтеровоз «Севморпуть» способный привезти за один рейс не более 204 40-фунтовых контейнера и в лучшем случае сделает всего 4 рейса за сезон, как и предполагается в этом году.

Штаб по вопросам организации лососевой путины 2021 года, который состоялся в начале августа в Росрыболовстве, рекомендовал увеличить в этом году перевозки рыбы по северному маршруту. Но в целом за сезон «Севморпуть» способен перевезти всего лишь 20 с небольшим тысяч тонн рыбы. Учитывая существующие мощности и другие суда, специалисты говорят о предельном уровне на сегодняшний день в 50 тысяч тонн, и то, скорее всего, не в этом году. При этом, как отметил на совещании у Президента Владимира Путина губернатор Камчатского края Владимир Солодов, край может отправлять в перспективе 200–250 тысяч тонн морепродуктов ежегодно. Есть и обратная загрузка, поскольку только Камчатке ежегодно требуется в год порядка 50 тысяч продовольственных конвейери-

Штаб по вопросам организации лососевой путины 2021 года рекомендовал увеличить в этом году перевозки рыбы по северному маршруту.

зированных грузов (мясо, овощи, фрукты). К этому еще можно добавить северный за-воз на другие территории.

Уже сегодня определенная экономика перевозок есть. Владимир Солодов отме-

тил, что каждый рейс лихтеровоза «Севмор-путь» будет работать и в обратную загрузку, поэтому стоимость доставки будет приемлемой. Каждый рейс доставит на Камчатку 200 контейнеров грузов. По расчетам, стоимость доставки одного килограмма из Санкт-Петербурга составит порядка 15 рублей, а срок доставки до 3 недель. Это позволит доставлять на Камчатку продукты питания, товары первой необходимости и другие грузы по приемлемой цене.





Губернатор Камчатского края Владимир Солодов:

— Камчатский край может отправлять в перспективе 200–250 тысяч тонн морепродуктов ежегодно. Есть и обратная загрузка, поскольку только Камчатке ежегодно требуется в год порядка 50 тысяч продовольственных конвейеризированных грузов (мясо, овощи, фрукты). К этому еще можно добавить северный завоз на другие территории.



И еще большие объемы будут дешевле — руководители «Росатома» уже заявляли, что они могут в два раза снизить стоимость проводки от объемов в 100 тысяч тонн. Если брать в расчет только рыбу, то экономически перевозки неоправданные, а вот если это будет «раскатанная» регулярная контейнерная линия, в которую нужно просто «встроиться», то здесь экономика уже совсем другая и наверняка позволит использовать этот путь.

Тем более, что сама логистика на Дальнем Востоке постепенно меняется. Если ранее основной рыбодобывающей базой региона был Приморский край, то теперь с изменением климата все более громко о себе заявляет Камчатка. Там строится специализированный порт «Сероглазка», который можно использовать для транспортировки рыбы в западном направлении по северному маршруту.

Можно напомнить, что в 2018 году именно на Камчатке было выловлено порядка 600 тысяч тонн лосося, почему и остро встал вопрос использования Северного морского пути, как наиболее удобного для данного региона. В прошлом и этом годах сохраняются значительные ограничения на поставку отечественной рыбной продукции в Китай. И снова на повестке вопрос о насыщении внутреннего рынка и транзита в Европу уже переработанной продукции. На Транссибе — огромные сложности с пропускной способностью, и надеяться в ближайшие годы на увеличение трафика по железной дороге из

Владивостока очень проблематично, особенно в пиковые для рыбаков летне-осенние месяцы, когда идут перевозки пассажиров и угля для восточных регионов. Поэтому Северный морской путь вполне может стать альтернативой как железной дороге, так и длинному пути через Индийский океан и Суэцкий канал.

Разумеется, определенные усилия, чтобы встроиться в уже готовый логистический маршрут, потребуются и от рыбаков. Нужно постепенно увеличить количество рефрижераторных транспортных судов, особенно предназначенных для сложных ледовых условий, строить холодильники и увеличивать выгрузочные мощности, площадки для хранения рефконтейнеров, налаживать логистические цепочки уже от Мурманска и Санкт-Петербурга для доставки рыбы в другие города. Но здесь при уже готовой и функционирующей контейнерной линии (и это очень важный экономический фактор) — это можно делать при минимальных экономических рисках по мере роста спроса и при стабильных тарифных условиях, которые определяет государство. Это сильно влияет на стоимость кредитов, делая их дешевле. Поэтому прежние многочисленные заявления рыбаков о тех критических сложностях, которые сопровождают данный, действительно сложный маршрут, можно оставить в прошлом, в них не были учтены новые условия и задачи, которые ставит Президент и решает правительство. ●



Ваш партнер в производстве рыбных продуктов

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Almi



Almi – ведущий международный производитель пищевых ингредиентов.

Является одним из несомненных лидеров пищевой промышленности, а также важным стратегическим партнером для рыбоперерабатывающих компаний.



Продукты есть у всех ...
...«Альми» знает вкусы потребителей



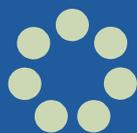
“ В октябре в Москве состоится выставка Агропродмаш, где Almi покажет новинки и проверенные решения для рыбных производств.
Ждем вас в гостях!



Приглашаем
на Агропродмаш 2021!
Павильон 3, стенд 3С50

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

- 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



www.facebook.com/almirusia



www.almi.at/ru

Москва | Владимир | Воронеж | Иркутск | Краснодар | Красноярск
Нижегород | Новосибирск | Санкт-Петербург | Челябинск

Квоты ждут взвешенного решения

В этом году исполняется пять лет началу реформы в рыболовной отрасли. Несмотря на то, что значительная часть из этого времени ушла на подготовку и принятие различных законодательных документов, без которых сам процесс реформирования был бы невозможен, в отрасли уже есть реальные достижения. Самое главное — изменился курс, который вел к постепенной, но отчетливо выраженной деградации и уже угрожал национальной безопасности в этой сфере.

Текст: **Сергей Сибиряк**

Фото: **Василий Соколов**

Отрасль сменила курс

Сам процесс реформирования, основной частью которого стали «квоты под киль», стал итогом проведенного под председательством Президента Владимира Путина Госсовета по вопросам рыбной отрасли. Ранее в Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 349 «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» были внесены положения об инвестиционных квотах. Ситуация в отрасли на тот момент была серьезной. Достаточно сказать, что если в 1991 году в России насчитывалось 7 тысяч рыболовных судов, то к 2015 году их осталось уже 2196. И здесь дело было не в количестве, поскольку квоты можно было освоить и имеющимися кораблями, а то, что 91,9% судов работали уже сверх всех нормативных сроков эксплуатации, а крупных траулеров, способных наиболее эффективно ловить рыбу, вообще осталось всего несколько единиц. Если учесть, что именно флотом добывается более 90% рыбы и перерабатывается 75% всей продукции, то становится ясно, по-



чему в России не было и при таком положении дел не могло быть качественной продукции, за рубеж поставлялось исключительно сырье, а экономическая эффективность отрасли для экономики была крайне низкой. Красноречивее всего техническую отсталость нашего флота подчеркивал такой факт: в США с тонны выловленного минтая зарабатывали в два раза больше денег, чем в России. Устаревшему флоту постоянно требуются ремонты, причем наши рыбаки предпочитали для этого ходить в иностранные порты, оставляя там сотни миллионов долларов ежегодно. Простая модернизация была бесполезна



из-за имеющихся экономических и конструкционных ограничений, не позволяющие использовать современное оборудование. Поэтому решение было только в строительстве новых судов, и за это государство предложило рыбакам рыбные квоты. В то время пять лет назад было много критики самого курса реформы. Но никто так и не предложил никакого внятного рыночного решения. И в Росрыболовстве, и в правительстве хорошо понимали — заинтересовать рыбаков строить новые суда можно было только вещественным ресурсом, который давал прибыль при использовании современных судов. Спустя несколько лет, когда рыбаки столкнулись и ощутили на себе реальные проблемы при строительстве флота, стало понятно, что курс реформ, в который были вовлечены и чиновники, и корабелы, и финансисты, и сами рыбаки, был единственно верным,

а ведь споры насчет направления велись очень жарко. Предлагалось много альтернативных вариантов, но все они страдали одним главным недостатком — не могли тесно связать всех участников очень сложного рыночного процесса административной и финансовой заинтересованностью, заставить их совместно искать решения в сложных ситуациях. К примеру, в этом году из-за задержек с вводом новых судов, чиновники разных министерств и ведомств совместно с финансистами оперативно нашли решение, которое в свою очередь не задержит получение рыбаками обещанной квоты при высокой готовности корабля. Ранее такую согласованную и быструю работу трудно было себе представить.

Первые инвестиции

На инвестквоты заявилось более 30 компаний (процесс распределения еще не закончен), и за их счет Северный бассейн должен получить 25 новых траулеров (это позволяет обновить мощности на 80%), а на Дальнем Востоке речь идет о 36 судах (пока только 40%). Общую стоимость проектов под инвестквоты Росрыболовство оценивает в 213 млрд рублей, из которых почти 88% приходится на новый флот. Эти деньги пришли в отрасль за короткое время.

На август 2021 года пока сдано 5 судов. Среди них особо стоит отметить крупный морозильный траулер «Баренцево море», который недавно вернулся из первого рейса и получил самые хвалебные отзывы. Это первое крупнотоннажное судно, построенное на российской верфи, которое переводит российское судостроение и рыболовство в высшую мировую лигу. Здесь, конечно, еще предстоит закрепиться, несмотря на то, что со строительством есть задерж-



Заместитель председателя правительства РФ Виктория Абрамченко:

— Вскоре будут подготовлены нормативные документы о второй части крабовых аукционов. На этих торгах предполагается реализовать оставшиеся 50% исторических квот на вылов крабов. Те, кто принял участие в первом этапе реформы, не должны пострадать. Эти люди пришли по правилам, которые обозначило государство.

ки по срокам и даже трагические инциденты. Но, в-первых, первые суда стали закладываться на верфях лишь с середины 2017 года, и времени прошло совсем немного. Во-вторых, это головные суда серий, которые всегда строятся дольше обычного и с ними всегда больше всего проблем, которые постепенно исчезают при переходе к серийности. Можно сказать, что участники рынка слишком оптимистично оценили возможности нашего кораблестроения, и в этом ошиблись. Но, в-третьих, никто не предполагал всемирную эпидемию Covid-19, серьезно отразившуюся на международной кооперации и осложнившую работу верфей, как, впрочем, и всей страны. Без нее наверняка положение с новыми судами было бы гораздо лучше.

«Кардинально ситуация изменилась всего несколько лет назад. До 2019 года, за десять лет, российские рыбаки построили всего 5 судов, а здесь всего за два года еще пять, — отметил на совещании, посвященного ходу строительства новых судов, первый заместитель комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Сергей Митин. — Договора уже заключены со всеми шестью крупными верфями. Это мощный импульс для развития всего судостроения, и эта отрасль будет локомотивом для остальной промышленности. Все контракты на нашем контроле, мы по таблицам каждую неделю отслеживаем ситуацию».

Президент Ассоциации судовладельцев рыбопромыслового флота Алексей Осинцев рассказал «Русской рыбе», что, поскольку масштабного строительства гражданских судов не велось уже несколько десятилетий, основная динамика обновления флота ожидается именно в 2022–2025 годах.

«Это будут суда по программе инвестквот. К настоящему времени на Дальневосточный бассейн пришли

два новых крупнотоннажных судна, построенных за рубежом. Причем одно из них — «Владимир Лиманов» — строили как пилотное судно для обкатки исполнения на российских верфях — представители российских верфей находились на всех стадиях строительства, участвовали в изменениях проектов, документация выгружалась на общий проектный сервер», — говорит Алексей Осинцев.

«Программа инвестиционных квот стала действенным стимулом обновления основного актива отрасли — флота, — полагает первый заместитель генерального директора Русской Рыбопромышленной Компании Савелий Карпухин. — Мы наглядно видим ее первые результаты — впервые со времен СССР на российских верфях строятся и вводятся в эксплуатацию современные высокоэффективные рыболовные траулеры. Для РРПК Адмиралтейские верфи строят серию из десяти супертраулеров, первые два из которых будут в ближайшие месяцы переданы заказчику. Еще два будут достроены в следующем году. Несмотря на сложности, с которыми сталкиваются судостроители, учитывая многолетнее отсутствие опыта подобного строительства и влияние пандемии, мы уверенно движемся к намеченной цели».

При этом мощность по вылову, например, супертраулера серии Ст-192 (строятся для Русской Рыбопромышленной Компании) составляет около 60 тысяч тонн в год, что в два раза превышает возможности судов старой постройки. Энергоэффективность новых кораблей также существенно выше за счет новых двигателей и энергосберегающих технологий. Выбросы CO₂ от таких судов в два раза ниже на тонну вылова, чем у существующих, что также немаловажно в свете набирающей силу тенденции по



Президент Ассоциации судовладельцев рыбопромыслового флота
Алексей Осинцев:

— Если в рамках дальнейшего развития инвестквот приоритет будет отдан морской переработке, отрасль увеличит свой оборот на 75–80 млрд рублей, а это 12%. Причем только за счет более интенсивной переработки при тех же объемах ресурсов.

борьбе с потеплением климата, которая все отчетливее наполняется и финансовым содержанием.

На новых судах появятся линии по выпуску сурими. К примеру, в США около 45% уловов минтая направляются именно на производство сурими, что и дает высокую экономическую эффективность по минтаю.

И в целом, как замечает Савелий Карпухин, при эффективном освоении квоты современными судами, доход будет существенно выше. В случае с минтаем прибыль с тонны улова при производстве филе однократной заморозки возрастает в два раза по сравнению с производством замороженной рыбы без головы.

«Возможность «подтянуться» до уровня западных конкурентов одна — обеспечить на борту рыболовных судов глубокую переработку уловов. Этого нам позволит добиться строительство новых высокоэффективных траулеров-процессоров в рамках программы инвестиционных квот», — подчеркивает заместитель генерального директора РРК.



Траулер «Баренцево море» — первое крупнотоннажное судно, построенное на российской верфи, которое переводит российское судостроение и рыболовство в высшую мировую лигу.

На аукционные торги были выставлены и 50% квот краба — дорогого ресурса, который раньше распределялся на основе исторического принципа. Уже ясно, что, помимо 142 млрд рублей, поступивших в бюджет, это решение позволило «обелить» этот сектор, понять настоящую рыночную стоимость продукции, а также запустить процесс постройки новых краболовов. Более того, рассматривается вопрос о введении аукционов на другие виды дорогой и валютоемкой продукции, которая с успехом и большой маржой реализуется, в основном, за границей. Об этом недавно рассказала заместитель председателя правительства Виктория Абрамченко:

«Вскоре будут подготовлены нормативные документы о второй части крабовых аукционов. На этих торгах предполагается реализовать оставшиеся 50% исторических квот на вылов крабов. Те, кто принял участие в первом этапе реформы, не должны пострадать. Эти люди пришли по правилам, которые обозначило государство: со своими инвестициями в строительство судов и прибрежной инфраструктуры, — отметила она.

Не проспать поворот

При том, что курс реформ определен и началась его практическая реализация, руководству отрасли приходится постоянно отслеживать ситуацию, которая быстро изменяется, и принимать разные решения, чтобы изменения были эффективными. К примеру, ситуация с коронавирусом и закрытие китайских портов для российской рыбной продукции потребовало как оперативного реагирования для разрешения ситуации, так и поставило вопрос в более долгосрочном инвестиционном плане: как быстрее развивать переработку, чтобы самим поставлять качественную рыбную продукцию на мировой рынок. При вве-



Первый заместитель генерального директора Русской Рыбопромышленной Компании Савелий Карпухин:

— Программа инвестиционных квот стала действенным стимулом обновления основного актива отрасли — флота. — Мы наглядно видим ее первые результаты — впервые со времен СССР на российских верфях строятся и вводятся в эксплуатацию современные высокоэффективные рыболовные траулеры.

дении инвестиционных квот в рамках реформы в 2016 году 5% было выделено под береговые перерабатывающие заводы (25 объектов), и практически все они уже введены в строй. Но во время пандемии выяснилось, что этого оказалось мало — слишком долго на этот сегмент не обращали должного внимания.

И сейчас при подготовке второго этапа введения инвестиционных квот на Дальнем Востоке, который должен охватить уже большую часть вылова, в ходе реформирования стоит вопрос — или продолжать инвестировать в корабли, или сделать акцент на развитии рыбоперерабатывающих производств на берегу. Определенные плюсы и минусы есть у обоих решений.

«Мы считаем, что действенным стимулом может стать законодательное ограничение добычи судами иностранной постройки старше 30 лет, которое целесообразно установить с 2034 года, когда истечет срок действующего закрепления квот, — полагает Савелий Карпухин. — Эта мера вполне отвечает положениям Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г. Программой предусмотрено «создание условий для осуществления с 2034 года добычи (вылова) водных биоресурсов в районах, находящихся под юрисдикцией России, с использованием рыбопромысловых судов, построенных на территории РФ».

И, безусловно, содействовать дальнейшей активизации строительства флота сможет развитие механизма инвестиционных квот, который уже зарекомендовал себя как высокоэффективный стимул. Важно помнить, что новый флот — это не только высокая эффективность, которая обеспечивает двукратный рост выручки с каждой тонны при углублении переработки и более высокую доходность (на 30%)

по сравнению с береговыми фабриками. Это и повышение безопасности и экологичности промысла, и совершенно новый уровень условий труда для наших рыбаков.

Алексей Осинцев также полагает, что инвестировать в судовую переработку будет выгоднее.

«Если в рамках дальнейшего развития инвестквот приоритет будет отдан морской переработке, отрасль увеличит свой оборот на 75–80 млрд рублей, а это 12%. Причем только за счет более интенсивной переработки при тех же объемах ресурсов. Береговая переработка такого же роста не обеспечит, — говорит он. — Считаем, что и действующий механизм подлежит доработке. Сейчас инвесторы обязаны перерабатывать на своих заводах не менее 70% объема своей инвестквоты. В зачет обязательства идет только рыба, добытая по квотам, которые есть у инвестора. И это несет для рыбопромышленников серьезные риски, обусловленные особенностями промысла. Добыча по инвестквоте, выделенной тому или иному заводу, ведется в разных районах промысла. Обязательство переработки объемов по инвестквоте обязывает собирать в одной точке добытую именно по данной квоте рыбу, что влечет потерю промыслового времени и другие затраты инвесторов из-за удаленности районов промысла и особенностей морской логистики».

Впрочем, Росрыболовство намерено принять как можно более взвешенное решение. Оно будет принято после оценки способности верфей с учетом уже полученного опыта быстро строить необходимые суда, ситуации с эпидемией коронавируса и ее последствий, изменения акцентов потребления морепродуктов внутри страны и в мире, а также финансового состояния рыболовных компаний. ●

**ДОБРО
ПОЖАЛОВАТЬ В МИР**



СДЕЛАНО В МОРЕ



на правах рекламы

WWW.FEST.MSK.RU

Технологии Flottweg для разделения жидких и твердых сред

Чернобровцев В.М.,
инженер по продажам
Дубровская О.В.,
менеджер по маркетингу

Здоровый образ жизни и правильное питание становятся все более популярными трендами современного общества и наряду с ростом населения увеличивают потребление рыбы и рыбопродуктов. Вместе с этим изменяется уровень спроса и условия экспорта рыбопродуктов на внешнем и внутреннем рынках, что также является стимулом к освоению российскими комбинатами новых видов продукции. В качестве примеров можно привести производство жиров омега-3 из диких лососей и фарша сурими высокого качества. При разделке рыбы образуются рыбные отходы, объем которых достигает до 30% от вылова, и внедрение технологий глубокой переработки позволяет производителям рыбной продукции повысить добавленную стоимость, извлекаемую из имеющегося в распоряжении сырья.



Продукты российских предприятий: рыбный жир из диких лососей и сурими из минтая

Одной из важнейших задач для руководителей и специалистов заказчика является выбор оптимальной для конкретного вида сырья технологии переработки. Аналогично постулату

«в здоровом теле здоровый дух» эффективность работы комплекта оборудования определяется также качеством, надежностью и ремонтпригодностью входящих компонентов. Этим факторам в последнее время стали уделять внимание все большее число российских заказчиков, в первую очередь ведущих рыбопереработку в сезонном режиме на расположенных в труднодоступных местах предприятиях и судах тралового флота.

Технологии Flottweg для рыбопереработки

Немецкая компания Flottweg уже более 60 лет специализируется на изучении процессов разделения жидких и твердых сред и производстве соответствующего оборудования. Производственная линейка включает в себя сепараторы, ленточные прессы и три вида горизонтальных центрифуг: декантеры, сортикантеры (Sorticanter®¹) и седикантеры (Sedicanter®). Каждый тип центрифуги имеет свои конструктивные особенности, позволяющие эффективно разделять различные по составу и свойствам суспензии. В отрасли рыбопереработки востребованными являются двух- и трехфазные декантерные центрифуги для РМУ, процессов гидролиза, производства сурими и сепараторы для очистки жира и сочетающие в себе свойства декантеров и сепараторов уникальные седикантеры (Sedicanter®).

В дополнение к поставке отдельных машин Flottweg предлагает и индивидуальные технологические решения для различных, в том числе рыбоперерабатывающей, отраслей промышленности. С помощью технологий Flottweg из отходов рыбопереработки, в том числе жирных видов рыб (сельди, дальневосточной сардины-иваси, сайры, скумбрии, лососевых), получают рыбную муку и рыбный жир с высоки-

ми качественными показателями, что достигается благодаря особенностям технологии и возможностям точной настройки параметров рабочего процесса.



Контроль качества компонентов центрифуг на высокоточном измерительном центре Carl Zeiss Ассига

Модульные системы

Системы Flottweg перерабатывают от 20 до 200 тонн рыбных отходов в сутки. Комплект оборудования монтируется на заводе в Германии на модули с соблюдением уровней установки, подключенными контрольно-измерительными приборами и осуществленной в пределах модуля трубной и электрической обвязкой. Локальные подрядные организации могут на производственной площадке оперативно соединить модули между собой и после подключения к энергоносителям источникам сырья, подготовить линию к финальной настройке для выпуска готовой продукции. Модульная компоновка позволяет осуществить большую часть работ без привлечения иностранных специалистов и в короткие промежутки времени, что особенно актуально для предприятий сезонной переработки.

В традиционных РМУ сырье нагревается в результате контакта с паром и затем отжимается с помощью шнекового пресса. Данная технология позволяет перерабатывать рыбопродукты с низким содержанием жира, однако в случае с жирными видами рыб извлечения жира из рыбной муки в полной мере не происходит.

¹ *Собственная запатентованная уникальная разработка Flottweg

Согласно технологии Flottweg, нагрев рыбопродуктов осуществляется без контакта сырья с паром. За счет этого достигается меньшая, чем в классической технологии, скорость нагрева рыбной массы и обеспечивается более точная настройка параметров технологического процесса. Разваренная рыбная масса подается в центрифугу, где в поле действия центробежных сил эффективно разделяется на жир, клеювую воду и кек (обезжиренный, обезвоженный фарш), которые подаются на дальнейшую обработку в соответствии с задачей рыбопромышленного комбината.



Система для производства рыбного жира для ООО «РПЗ «Максимовский», п-ов Камчатка

Система управления оборудованием построена на современной, состоящей из легко меняемых блоков, элементной базе и включают в себя также и датчики температуры, вибрации, расхода, элементов защиты. Контроль всех важных параметров работы системы позволяют в оперативном режиме управлять процессом, опираясь на показания точных измерительных приборов, и выводить результаты на локальный пульт управления или настольный компьютер. Применение эффективных, оснащенных регулируемым диском разделения фаз (Импеллером) центрифуг позволяет за счет точной и оперативной настройки процесса разделения получать качественные продукты.



Регулируемый диск разделения фаз Flottweg (импеллер)

Компания Flottweg реализует проекты в области рыбной переработки и в качестве генерального поставщика, и в кооперации со специализированными производителями и поставщиками диско-роторных сушилок, линий по производству сурими. Например, на Камчатке и в Приморском крае реализован ряд проектов компании Flottweg с участием специализированных производителей из Норвегии, Чехии, Дании и Республики Южная Корея.

Одним из успешных примеров реализации совместных проектов является производство рыбного жира и рыбной муки и сурими высокого качества на береговых заводах и судах тралового флота. Сурими в течение столетий используют в качестве основы для традиционных японских блюд. Производится сурими из очищенной от костей рыбной мякоти, хотя очень многие покупатели называют этот продукт крабовыми палочками. После филетирования рыбный фарш направляется на 2-х или 3-х ступенчатую промывку для удаления остатков крови и жира. Промывные воды обычно очищаются на больших барабанных фильтрах. Отмытый рыбный фарш транспортируется в рафинеры, где происходит удаление костных включений и фрагментов кожи. В традиционном процессе удаление воды из рыбного фарша осуществляется на шнековых прессах. Большие потери рыбных волокон на стадиях промывки и в фильтрате шнековых прессов, потребности значительных объемов промывных вод, большие производственные площади, чувствительность к инфекционному заражению из-за наличия сырых рыбопродуктов — все эти факторы требуют свежего взгляда на новые технологии.



Декантеры Flottweg в линии для производства Сурими (судно Starbound, США)

Использование декантеров Flottweg решает данные вопросы. Декантеры успешно используются и для извлечения рыбных волокон из промывных вод и замещают шнековые прессы, обеспечивая высокую чистоту очистки и увеличивая выход готового продукта.



Декантеры Flottweg на береговом заводе по производству сурими (РФ)



Диско-роторная сушилка, производство Чехии

Наши заказчики

Благодаря высокой эффективности и надежности оборудование Flottweg успешно работает на судах и предприятиях сезонной переработки рыбы. Эксплуатируя системы и центрифуги Flottweg, компании ООО «Русская Рыбопромышленная Компания», ООО «Тымлатский рыбокомбинат», ООО «РПЗ «Максимовский», ГК «Гидрострой» высоко оценили технический уровень систем и надежность немецкого оборудования, являющимся одними из важнейших факторов обеспечения стабильной работы своих предприятий.



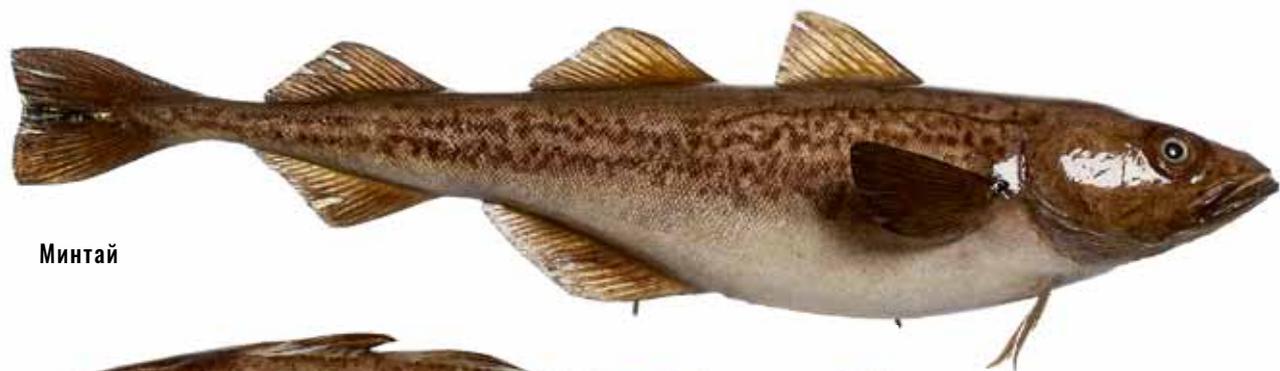
**ООО «Флоттвэг Москва»
141402, г. Химки,
Вашутинское шоссе, 17
+7 (495) 575-34-34
moscow@flottweg.com**



Рыба, как тебя зовут?

Приходя в магазин или на рыбный рынок, мы видим перед собой охлажденные или замороженные тушки, филе, стейки, рядом с которыми помещены ценники с названиями рыб. Человек устроен так, что по умолчанию доверяет тому, что написано на ценнике и, как правило, без сомнений совершает покупку. К сожалению, зачастую этим пользуются недобросовестные поставщики и реализаторы рыбной продукции, которые идут по скользкому пути извлечения сверхприбыли за счет потребителя. Как не попасться на их удочку и что делается на государственном уровне для борьбы с рыбным контрафактом — в нашем материале.

Текст: Константин Леонов



Минтай



Треска



Форель



Семга

Чаще всего встречается подмена трески минтаем, а также семги форелью.

Рыба, скажи, как тебя зовут?

В 2020 г. специалисты референс-лаборатории подведомственного Россельхознадзору ФГБУ «Национальный центр безопасности продукции водного промысла и аквакультуры» (ФГБУ «НЦБРП») исследовали 531 пробу рыбной продукции и выявили несоответствия в 13% анализов, то есть обнаружили подмену одного вида рыбы другим. Чаще всего встречается подмена трески минтаем, а также семги (атлантический лосось) форелью. Не менее изощренными оказались и зарубежные поставщики: по данным исследований международной организации «Осеана», в среднем в мире подмене подвергается каждая пятая продаваемая рыба. Весной текущего года издание «The Guardian» проанализировало 9 000 образцов морепродуктов из ресторанов, рыбных магазинов и супермаркетов в 30 с лишним странах мира и выяснило, что 36% из них неправильно маркированы, то есть подменены.

Подмененная рыба может быть опасна для здоровья, а некоторые виды, идущие на под-

мену, менее питательны, то есть люди получают меньше питательных веществ, включая очень полезные полиненасыщенные жирные кислоты омега-3.

Электронная сеть для фальсификаторов

Для того чтобы противостоять таким массовым фальсификациям, в различных странах мира были разработаны системы прослеживаемости, которые позволяют отследить по товаропроводящей цепи не только рыбу, но и всю продукцию животного происхождения. Например, в Европейском союзе это TRACES (Trade Control and Expert System) — система, разработанная для обеспечения контроля и отслеживания происхождения в том числе живых животных и растений, а также производства продуктов животного, растительного и натурального происхождения как при торговле между странами ЕС, так и при ввозе из стран за пределами ЕС. В нашей стране в 2018 году заработала разработанная Рос-

сельхознадзором Федеральная государственная информационная система «Меркурий», где все производители обязаны оформлять ветеринарные сопроводительные документы (ВСД) на изготовление и перевозку подконтрольной продукции животного происхождения, в том числе и рыбы. С этого момента у контролирующих органов появилась возможность виртуально отслеживать движение сырья и готовой рыбной продукции по товаропроводящей цепи. Чтобы рыба сохраняла свежесть, нужно выдержать определенную производственно-технологическую цепочку, и система прослеживаемости облегчает эту задачу, ведь с внедрением ФГИС «Меркурий» процесс контроля за поступлением рыбы в товаропроводящую сеть начинается с передачи информации в систему об уловах и районе промысла из судовых суточных донесений (ССД). Все сертификаты на вылов оформляются в автоматическом режиме, после чего рыба начинает свое движение по товаропроводящей цепи: поставщики принимают товар — гасят входящие ВСД и создают новые, а получатели только гасят ВСД. Электронная система отчетности позволяет онлайн отслеживать перемещение рыбы и рыбной продукции и содержит дополнительные данные, например результаты лабораторных исследований. Таким образом ФГИС «Меркурий» позволяет отслеживать в электронном виде всю производственную и транспортную цепочку и оперативно реагировать в случае поступления в продажу небезопасной продукции.

Казалось бы, электронный документооборот должен снять все проблемы, но смог ли он окончательно избавить нас от недобросовестных производителей и поставщиков? Как оказалось, нет. Ведь ФГИС «Меркурий» изначально задумывалась как открытая система, призванная

преодолеть монополизм субъектов ветеринарных врачей в оформлении вороха платной бумажной документации на перемещение продукции. В «Меркурии» право оформления ВСД получили т.н. «уполномоченные лица», не являющиеся ветврачами, и, благодаря этому, процесс оформления электронных ветсертификатов заметно ускорился. Но вместе с тем человеческий фактор никуда не делся — анализ транзакций выявляет высокий уровень случайных или намеренных ошибок при работе с системой. По данным ФГБУ «НЦБРП», в результате анализа электронных ветеринарных сопроводительных документов за вторую половину 2020 года было выявлено 3 579 нарушений, которые повлекли за собой блокировку пользователей и другие меры административного воздействия, применяемые к нарушителям.

Для контроля выполнения операций в ФГИС «Меркурий» ранее были созданы специальные мониторинговые группы в территориальных управлениях Россельхознадзора, причем впоследствии подобная практика была распространена и на подведомственные организации и учреждения. Ровно год назад в ФГБУ «НЦБРП» была сформирована собственная мониторинговая группа, которая занялась исследованием транзакций участников рыбного рынка в ФГИС «Меркурий», а также обобщением и анализом таких сведений, поступающих из всех территориальных управлений РСХН. В перспективе ожидается постепенный переход на автоматизированное выявление несоответствий, и то, на что при ручном контроле могли не обратить внимания, с повышением скорости обработки данных неизбежно будет попадать в поле зрения контролирующей инстанции. К настоящему времени аудиторы уже разработали целую классификацию нарушений, к основным из которых относятся:

— признаки фальсификации рыбной продукции путем подмены видового наименования, когда для изготовления рыбной продукции используется более дешевое или более распространенное рыбное сырье, а также от-

Подмененная рыба может быть опасна для здоровья, а некоторые виды, идущие на подмену, менее питательны.



клонение за разумные пределы норм расхода сырья на выработку единицы продукции;

— нелогичное перемещение рыбной продукции, когда транспортный ветсертификат оформляется за тридевять земель от места его гашения, которое происходит очень быстро, за тот промежуток времени, за который невозможно попасть из точки А в точку В ни на каком виде транспорта;

— смешение технологий, когда происходит искусственное объединение рыбопереработчиками разных технологических процессов в рамках одной транзакции как средство «замазать» прослеживаемость;

— злоупотребление незавершенным производством, (когда рыбопереработчик не по назначению использует режим незавершенного производства).

Сайра, фаршированная сардиной

Системный подход позволяет отследить и установить факты масштабных нарушений в «Меркурии», допущенных участниками рыбного рынка. Недавно Россельхознадзор проверил 858 электронных документов на производство консервов из сайры общим весом 6 тыс. тонн и обнаружил признаки фальсификации почти в половине из них. Была выявлена масса нарушений, например, когда сырьем, из

которого изготавливалась сайра, была сардина тихоокеанская (иваси). Безусловно, это разные зоологические виды, к тому же баночка сайры стоит дороже сардин, что объясняет интерес «поддельщиков». Или контракт на сайру у производителя с торговой сетью был, а сайры не было, была только сельдь иваси... Иногда в описании производственной транзакции встречается удивительная готовая продукция — сайра и скумбрия. Что это? Скумбрия, фаршированная сайрой? Консервы из двух видов рыб? И это далеко не худшие из имеющихся примеров — достаточно упомянуть случай, когда из сельди мороженой и субпродуктов красной рыбы с молоками производитель умудрился изготовить весь диапазон рыбной продукции, обычно представленной в торговой сети: от сайры, скумбрии и шпрот до корюшки с овощами и форели натуральной кусочками. В настоящее время эти примеры уже являются учебным пособием для мониторинговых групп с целью выявления подобных нарушений. Такая практика позволяет значительно сократить число подмен и снижает вероятность того, что потребитель купит «кота в мешке». Это имеет важное значение, в том числе и для повышения популярности потребления рыбы и морепродуктов среди населения нашей страны. ●

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.





АРТА-КОНСАЛТ

НАШ УСПЕХ – ЭТО ВАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

**ЛЮБЫЕ ИДЕИ
ПРОИЗВОДСТВА
ПОЛУФАБРИКАТОВ
И ГОТОВЫХ БЛЮД**



КОНСАЛТИНГ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Москва, Варшавское шоссе, 152/4
www.arta-consult.ru, e-mail: info@arta-consult.ru
+79030005866

Уважаемые подписчики!

Информируем о том, что подписная кампания на журнал «Русская рыба» на 2022 год уже началась!

Самый простой и быстрый способ оформить подписку как для юридических, так и для физических лиц — заполнить простую форму на главной странице нашего официального сайта <https://rusfishjournal.ru>.

После заполнения формы юридическим лицам автоматически будут направлены договор подписки и счет на указанный адрес электронной почты.

Для физических лиц имеется возможность оплаты подписки прямо на сайте, для этого потребуется ввод данных банковской карты.

Для того, чтобы подписаться на журнал «Русская рыба» онлайн, необходимо выполнить следующие действия:

- Зайти на главную страницу официального сайта <https://rusfishjournal.ru>.
- Зайти в модуль «подписка на журнал» для юридических лиц (если подписчик — организация любой формы хозяйствования (в том числе ИП), или для физических лиц — если оплата за подписку будет осуществляться со счета физического лица

Для юридических лиц

1. Внимательно заполнить все поля, помеченные знаком * как обязательные для заполнения, затем еще раз перепроверить введенные данные.
2. После заполнения и проверки нажать на кнопку красного цвета «Получить договор».
3. Внимательно проверить еще раз введенные данные. После проверки, нажать галочку для подтверждения.
4. На указанный электронный адрес будет выслан договор и счет на оплату.
5. Для завершения процесса подписки на журнал «Русская рыба», зайти на электронную почту, указанную при заполнении формы на сайте <https://rusfishjournal.ru>.
6. Подписать договор, оплатить счет. Копии указанных документов выслать на электронный адрес: podpiska@rusfishjournal.ru.

Для физических лиц

1. Внимательно заполнить все поля, помеченные знаком * как обязательные для заполнения, затем еще раз перепроверить введенные данные.
2. Выбрать «Получить квитанцию на электронную почту» или «Оплата онлайн».
3. При онлайн оплате ввести данные банковской карты. При оплате квитанции – произвести оплату через мобильное приложение, сайт или в офисе любого банка.



Спасибо, что Вы с нами!

ПОДПИСКА НА
ЖУРНАЛ
НА 2022 ГОД
за 1 минуту

Физическое лицо

Юридическое лицо



Спасибо, что Вы с нами!



Рыба: от «а» до «я»



В чем особенность выставки Seafood Expo Russia

Международный рыбопромышленный форум и выставка рыбной индустрии, морепродуктов и технологий Seafood Expo Russia — главное событие российской рыбной отрасли. Ежегодно мероприятие проходит в КВЦ «Экспофорум», г. Санкт-Петербург, и объединяет на своей площадке представителей рыбохозяйственной отрасли, органов власти, международных организаций и экспертов.

— **Иван Андреевич, какие главные задачи, по Вашему мнению, стоят сегодня перед рыбной отраслью? Как выставка способствует их решению?**

— Сегодня отрасли важно сохранить развитие и преодолеть последствия ограничений, связанных с пандемией коронавируса. Желательно — использовать их для повышения устойчивости. Например, при сложностях с разгрузкой в китайских и корейских портах нужно максимально загружать береговые перерабатывающие предприятия и диверсифицировать поставки, направляя продукцию глубокой переработки на новые рынки: Европа, Вьетнам, Африка. Ее качество сегодня способно выдержать конкуренцию с крупными мировыми поставщиками. Также мы видим увеличение поставок рыбной продукции в центральную Россию.

Отрасль — невероятно сложный, но при этом подвижный и благодаря совместным усилиям еще и высокотехнологичный механизм, способный даже



в таких непростых условиях решать сложные задачи, главная из которых — накормить людей вкусной и доступной рыбой. Для этого нужно развивать логистику. Поэтому мы стараемся собрать на одной площадке всех игроков отрасли, ведь только в таких условиях возможно настроить эффективную и емкую логистическую цепочку для доставки до потребителя рыбы высокого качества с минимальными издержками, включая хранение, соблюдение температурного режима, упаковку, обеспечение страховыми, юридическими и банковскими услугами.

— **В чем отличие вашей выставки от общепромышленных мероприятий, посвященных продуктам питания?**

— Главное отличие Вы уже сформулировали: наша выставка профильная, а не общепромышленная, мы занимаемся только рыбой. Этому способствует специфика отрасли, которая не позволяет добиться ощутимых результатов, если не задействовать всех игроков. Появлению рыбы или морепродуктов на прилавке предшествует длительный и многоуровневый процесс, в котором вылов — только первая ста-



дия. Для организации бесперебойной доставки рыбы и морепродуктов с сохранением полезных свойств требуется последовательное соблюдение многих технологически сложных процедур.

Поэтому рыбная отрасль — очень капризная. Продажа рыбы и морепродуктов кардинально отличается от торговли мясом, курицей и другими продуктами питания. Важно не только предложить товар, который придется по душе потребителю, но и обеспечить его доставку из отдаленного места вылова, соблюсти сезонность. Все это требует значительных финансовых затрат и понимания специфики рыбного рынка. Это же относится и к выставке: организация эффективной и плодотворной выставки рыбы и морепродуктов требует «погружения с головой».

Нам важно, чтобы люди видели результат от сил, средств и времени, которые они потратили. Развитие нашего мероприятия зависит от той отдачи, которую получают экспоненты. От нас требуются максимальная вовлеченность и понимание специфики отрасли почти на уровне эксперта.

— **Можете рассказать, как появилась идея объединить все этапы рыбного промысла на одной площадке?**

— Эту концепцию нам подсказали первые международные выставки в Брюсселе и Циндао, в рамках которых мы выступаем оператором российского национального стенда. На первых порах мы были вынуждены очень многое перенимать у наших евро-

пейских и азиатских партнеров — крупных игроков с предельно организованной структурой промысла и бизнеса в целом.

В то же время в чем-то российская специфика отличается. Это касается в первую очередь географии промысла: зачастую выловить рыбу гораздо проще, чем доставить улов до конечного потребителя. Сегодня мы видим улучшения: логистике на всех уровнях стали уделять больше внимания, разработаны модели отечественных рефрижераторных вагонов, меры поддержки перевозок принимаются и на правительственном уровне. Другое значимое изменение — модернизация рыбопромыслового флота и технологий промысла. Значительную роль в этом процессе играют массивные инвестиции в рыбную отрасль и обновление флота, в том числе по проектам инвестиционных квот под постройку судов и перерабатывающих заводов. Это помогает решить еще одну важную задачу — увеличить долю рыбной продукции глубокой переработки с высокой добавленной стоимостью.

Качественные изменения отрасли позволяют нам и в выставочно-конгрессном секторе составить конкуренцию таким международным «монстрам», как выставки Seafood Expo Global в Брюсселе — Барселоне и China Fisheries & Seafood Expo в Циндао. Сегодня у России есть все, чтобы объединить Запад и Восток и стать главным местом для встречи представителей мирового рыбохозяйственного сообщества. ●

Победители

Когда вчитываешься в строки биографий или воспоминаний ветеранов, помимо преклонения перед их ратным подвигом и глубокого уважения за трудовые свершения, возникает и чувство неподдельного восхищения: как им, уцелевшим на страшной бойне, по большей части инвалидам, удалось за два-три послевоенных десятилетия восстановить экономику страны, в частности промышленное судостроение, и сделать его передовым? Ответ, впрочем, напрашивается сам: они были Победителями.

Материалы предоставлены Советом ветеранов войны, труда и Вооруженных сил Росрыболовства РФ.

Приц Леонард Антонович

Леонард Антонович Приц родился в 1926 году в Могилеве, в многодетной семье белорусского учителя. До войны успел окончить восемь классов. Вчерашний школьник наравне со взрослыми принимал участие в защите Могилева: рыл окопы, помогал раненым. Во время бомбежки погибла младшая сестра Леонарда Прица. Оказавшись в оккупированном городе, подросток вступил в подпольную молодежную организацию. Могилевская «Молодая гвардия» помогала бежать из лагеря военнопленным и переправляла их в партизанский отряд, добывала разведданные, собирала оружие, оставшееся на полях сражений. Летом 1943 года, чудом избежав ареста, Леонард Приц вместе с семьей ушел в партизанский отряд под командованием Османа Касаева (Герой Советского Союза, посмертно). Юный партизан был зачислен пулеметчиком, он также принимал активное участие в разведывательных и диверсионных операциях, подрывал вражеские склады с оружием и железнодорожные



составы с живой силой и техникой противника, устраивал засады на карателей. После освобождения Белоруссии Леонард Приц, как и более полумиллиона партизан, вступил в ряды советской армии. Он был зачислен дивизионным разведчиком, участвовал в Висло-Одерской операции, тяжело ранен и в 1945 году демобилизован. За мужество и героизм, проявленные в годы войны, Леонард Приц был награжден орденом Отечественной войны I степени, орденом Славы III степени, медалями «За Отвагу» и «За победу над Германией».

После войны Леонард Приц вернулся в родной Могилев, закончил среднюю школу и поступил на судостроительный факультет Московского технического института рыбной промышленности и хозяйства им. А.И. Микояна (Мосрыбвтуз). В 1953 году после получения диплома инженера-кораблестроителя был направлен на работу на восстановленный Балтийский судостроительный завод Минрыбхоза



СССР в Клайпеде (Литовская ССР), который занимался строительством средних рыболовных траулеров (СРТ) водоизмещением 300–400 т, больших морозильных рыболовных траулеров (БМРТ) водоизмещением 3000 т, судовых доков подъемной силой 4000 т, а также некоторых типов кораблей для ВМФ. Леонард Антонович участвовал во внедрении

передового для того времени поточно-позиционного метода строительства судов. Работая начальником корпусного цеха, внедрил резку металла на газорезательных машинах по копир-чертежам, гибку листов обшивки вхолдную под 400-тонным прессом, сборку секций в специальных кондукторах, ускоряющих стыковку на стапеле. Новаторский подход Леонарда Прица был замечен руководством отрасли, и ему предложили пост замдиректора, а вскоре и директора завода. Первое, что он сделал — внедрил поточно-позиционный метод на ремонте СРТ, покончив с длительными задержками при проведении ремонтных работ. Леонард Приц также ввел в практику агрегатный ремонт механизмов, при котором завод загодя готовил запас

однотипных механизмов, наиболее часто выходящих из строя в процессе эксплуатации. Это позволяло сразу же заменить проблемный механизм без потери времени на ремонт. Также была внедрена автоматическая система оперативного управления производством (АСУ). Это значительно ускорило прохож-

ИСТОРИЯ

дение ремонтных работ 15 типов судов добывающего рыболовного флота, повысило производительность труда и снизило стоимость ремонта в 1,5–2 раза за счет большой экономии судосудок. Предприятие стало флагманским судостроительным и судоремонтным заводом в советской Прибалтике. В 1965 году завод был преобразован в Клайпедский опытный судоремонтный завод (КОСРЗ), а многие работники награждены орденами и медалями. Заслуги Леонарда Прица были отмечены орденом Трудового Красного Знамени.

В 1970 году, после восьми лет работы на КОСРЗ Леонарду Прицу поручили возглавить вновь строящийся в южной части Клайпеды Западный судоремонтный завод (ЗСРЗ) по ремонту крупнотоннажного флота Минрыбхоза СССР. Проект, разработанный ленинградскими специалистами, отличался прогрессивным технологическим, компоновочным и архитектурно-строительным решением. Строительство цехов, складов, причалов, бытовых корпусов велось одновременно с ремонтными работами крупнотоннажных судов, плавбаз и транспортных рефрижераторов водоизмещением от 5 до 20 тыс. т. Всего к заводу было приписано 170 единиц судов 32 типов (в том числе 26 типов иностранной постройки) Западного и Северного бассейнов. По своей оснащённости Западный судоремонтный завод был одним из самых передовых не только в СССР, но и в Европе. На территории завода площадью 45,7 га располагалась



ФОТО: АЛЕКШАВИЧИУС БЕРНАРДАС / ТАСС

22 цеха. Кроме основных производственных цехов (корпусный, механо-монтажный, трубопроводный, деревообделочный, доковый, электро-монтажный и др.) были созданы цех резинотехнических изделий, цех горячего цинкования и гальванопокрытий, участок ширпотреба и др. Заводские рационализаторы разработали и успешно применяли два вида автоматов для очистки корпусов, якорных цепей, гребных винтов, палубных механизмов, создали систему дистанционного,



ФОТО: АЛЕКНА ВИЧЮС БЕРНАРДАС / ГАСС

централизованного управления энергообъектами завода — освещения, вентиляции, отопления, парокотельной, насосной и компрессорной станций. Это позволило высвободить порядка 50 дежурных электриков. Во время руководства Прица Л.А. была оборудована станция для испытаний под нагрузкой судовых дизель-двигателей с отдачей электроэнергии в береговую и заводскую сети, освоен ремонт двигателей иностранной постройки (причем некоторые из них не ремонтировали даже в странах-производителях), отработан механизм гибки труб большого диаметра на станке с нагревом током высокой частоты, что позволило уйти от распространенной варки труб из сегментов.

Леонард Антонович большое внимание уделял решению социально-бытовых и кадровых вопросов. Он был одним из первых руководителей в судостроении, кто не только понял, что профессиональные кадры для завода надо выращивать загодя и целенаправленно, но и предпринял в этом направлении комплекс мер, в частности взял под свой контроль деятельность двух ПТУ, выпускавших 200 специалистов в год, создал учебно-курсовой комбинат, который ежегодно готовил 120 молодых рабочих и где 650 рабочих могли повысить свою квалификацию. Для более 4000 сотрудников ЗСРЗ руководство построило девять столовых и кафе на 1380 посадочных мест, внедрило линию «Эффект» с электроподогревом подносов с обедом, благодаря чему работник тратил на обед не более 15 минут, а оставшиеся 45 минут мог отдохнуть в специальных зонах отдыха. Кроме этого на заводе имела диетиче-

ская столовая, кондитерский и кулинарный цеха, кафетерии, буфеты, пункты раздачи молока, всевозможные киоски. На территории завода и в цехах поддерживалась идеальная чистота. За это отвечал специально созданный хозяйственно-бытовой участок. На заводе действовала химчистка-прачечная для чистки и стирки спецодежды, благодаря чему рабочий получал каждое утро чистый комплект спецодежды и полотенце. Также функционировала теплица, где выращивали цветы и саженцы для озеленения заводских территорий. Для привлечения иногородних специалистов, а также для семей-молодоженов были построены три общежития, в одном из которых круглосуточно действовал филиал городской поликлиники. Завод выделил своим работникам 400 садовых и 700 огородных участков. Достигнутый уровень организации труда не остался незамеченным. За высокую культуру производства завод был награжден дипломом ВЦСПС, переходящим Красным знаменем ГК КП Литвы, а его директор Леонард Антонович Приц — вторым орденом Трудового Красного Знамени.

В 1978 году Опытный и Западный судостроительные заводы объединили в единую структуру — «Западное судоремонтное объединение по ремонту флота» («Запремрыбфлот»), которое возглавил Приц Л.А. На этом посту он избирался депутатом Верховного Совета Литовской ССР. Ему было присвоено звание «Лауреат Государственной премии Совета Министров СССР». В 1986 году Приц Л.А. вышел на пенсию.

Между тем «золотой век» прибалтийского советского судостроения, да и всей экономики страны в целом приближался к роковой черте. В марте 1990 года Верховный Совет Литовской ССР принял постановление о восстановлении независимости Литвы, что означало выход из состава СССР. Подняли головы потомки тех, с кем Леонард Приц воевал в годы Великой Отечественной войны.

Леонард Антонович переехал в Москву, на общественных началах вел работу в Совете ветеранов войны, труда и Вооруженных сил Обручевского района Москвы. В 2000 году он был участником парада Победы на Красной площади. Почти до самой кончины в июне 2018 года фронтовик и знатный судостроитель занимался работой по патриотическому воспитанию молодежи в школах.

Чулин Николай Иванович

Он родился в 1919 году в деревне Волохово Серпуховского района Московской области в семье рабочего. После окончания средней школы учился на механическом факультете Московского технического института рыбной промышленности и хозяйства им. А.И. Микояна (Мосрыбвуз). С первых дней войны добровольцем ушел на фронт, вместе с другими однокурсниками защищал Москву в составе 3-й коммунистической дивизии московских рабочих. Был дважды тяжело ранен, чудом выжил. В 1943 году участвовал в ожесточенных боях на Курской дуге, дважды форсировал Днепр, освобождал Белоруссию, после третьего ранения в Восточной Пруссии был демобилизован по инвалидности. За участие в боях Николай Чулин был награжден медалями «За отвагу», «За оборону Москвы», орденом Отечественной войны I степени.

Вернувшись с фронта, Николай Чулин продолжил учебу в Мосрыбвузе, после окончания которого получил должность старшего инженера в Управлении флота Министерства рыбной промышленности Западных районов СССР. В 1951 году Николай Чулин был откомандирован в Швецию в качестве наблюдающего за постройкой промысловых судов, затем несколько лет работал в Управлении флота на разных инженерных должностях. В 1957 он был переведен в Госплан СССР на должность старшего инженера отдела рыбной промышленности и главного специалиста по рыбопромысловому флоту. Николаю Чулину довелось работать на ответственных должностях в Госкомитете по рыбному хозяйству и в Минрыбхозе СССР, а в 1973 году он возглавил Управление судостроения, много внимания уделял развитию и совершенствованию рыбопромыслового флота, в том числе социалистических стран, возглавлял советские делегации на международных научно-технических конференциях по вопросам судостроения и рыболовства. В своих воспоминаниях



«Дороги войны и флота» Николай Иванович писал: «При моем участии были созданы уникальные суда и флотилии, в частности, китобойные флотилии «Советская Россия» и «Советская Украина», китобазы «Владивосток» и «Дальний Восток», рыбоперерабатывающие плавбазы нескольких проектов, рыбоконсервная база «Восток». Немало сил и энергии было вложено и в создание первых в мире транспортных рефрижераторов-снабженцев нескольких типов, крупнотоннажных добывающих судов (уникальных БМРТ типа «Наталья Ковшова», «Пулковский меридиан», «Иван Бочков», РТМС типа «Горизонт», рыболовнокрилевого супертраулера типа «Антарктида»), а также средне- и малотоннажных добывающих судов, судов технического и вспомогательного флота.

Новостроящиеся суда требовали оснащения по последнему слову науки и техники в области рыболовства, обработки улова, судовой холодильной техники (винтовыми компрессорами), автоматизированных систем управления. Все это способствовало систематическому увеличению вылова рыбы, а также переработке и выпуску готовой продукции непосредственно на судах флота».







ФОТО: ВИКТОР ЧЕРНОВ / РИА НОВОСТИ

Николай Иванович Чулин написал в соавторстве книгу «Рефрижераторные суда», по которой обучалось не одно поколение судовых инженеров, также в качестве соавтора получил авторское свидетельство на изобретение «Рыбопромысловое судно-катамаран».

За свой труд и успехи в работе Николай Иванович Чулин был награжден орденом «Знак почета» и десятью медалями, в том числе медалью «За трудовую доблесть», знаком «Почетный работник рыбного хозяйства России». За участие в организации крупносерийного поточного строительства и эффективной эксплуатации БМРТ постановлением Совета Министров СССР в 1985 году Чулину Н.И. была присуждена премия Совета Министров СССР.

После выхода на пенсию, вплоть до своей кончины в 2002 году Николай Иванович Чулин был председателем Ревизионной Комиссии Благотворительного фонда при Совете ветеранов Госкомрыболовства России. ●

Светлая память



16 августа на 98 году ушел из жизни Александр Никитович Гульченко — участник Великой Отечественной войны, заслуженный работник рыбного хозяйства Российской Федерации, бывший заместитель Министра рыбного хозяйства СССР.

Александр Никитович начал службу в рядах вооруженных сил СССР во время Великой Отечественной Войны, в 1942 году на военных кораблях тихоокеанского флота. После победы над Германией он принимал участие в войне с милитаристской Японией и в освобождении народа Северной Кореи.

В послевоенное время, окончив кораблестроительный факультет Дальневосточного политехнического института, успешно работал на инженерных должностях Управления крабовых, зверобойных и рыболовных флотилий. В дальнейшем его судьба была прочно связана с рыбной отраслью.

Положительно зарекомендовав себя на хозяйственной работе как умелый организатор и руководитель коллективов, Александр Никитович в 1957 году был направлен на

партийную работу в Приморском крае, где был ответственным за работу промышленности, основой которой было рыбное хозяйство Приморья, занимающее лидирующие позиции в системе Минрыбхоза СССР

С 1975 по 1991 год Гульченко А.Н. — заместитель Министра рыбного хозяйства СССР.

Он успешно курировал важнейшие направления рыбохозяйственной деятельности, такие как производство рыбной продукции, ее сбыт, капитальное строительство рыбохозяйственных объектов.

За участие в Великой Отечественной войне и послевоенном восстановлении и развитии народного хозяйства нашей страны, Александр Никитович награжден более чем тридцатью орденами и медалями. А именно — Орден Октябрьской Революции, три Ордена Трудового Красного знамени, Орден Дружбы народов, Орден «Знак Почета», две почетные грамоты Верховного Совета СССР, Орден Отечественной войны II степени, Орден Большая золотая Медаль за освобождение Кореи, Малая золотая «Медаль за экономическое сотрудничество с Польшей», Медалью «За заслуги в развитии рыбного хозяйства России» 1-й степени, и многие другие награды.

После ухода на пенсию Александр Никитович длительное время отдавал себя полностью общественной работе. Он возглавлял Благотворительный фонд ветеранской организации, входил в состав Совета ветеранов работников рыбной отрасли.

Руководство Федерального Агентства по рыболовству, Совет ветеранов и коллектив редакции журнала «Русская рыба» выражает соболезнование родным и близким Александра Никитовича.

Глубокое уважение и светлая память об Александре Никитовиче Гульченко, замечательном человеке, умном наставнике, отдавшем много сил и энергии делу развития рыбного хозяйства, сохранятся надолго в сердцах коллег и друзей.

В поисках нового ассортимента рыбной продукции

Огромное количество различной еды, полуфабрикатов, готовых блюд, систем доставок позволяет разнообразить питание потребителя. Снековая продукция, бутерброды, фаст-фуд, различные пироги и пиццы предлагаются на любой вкус.



А что же на сегодня в рыбной промышленности?

Небольшая полка продукции в виде замороженной рыбы, рыбные котлеты и палочки.

Как разнообразить ассортимент? Расширить полку? Производить качественный и полезный продукт? Потребителю всегда интересно пробовать что-то новое, особенно, если эти продукты вкусные, недорогие, высокого качества. Спрос на оригинальные продукты и новые вкусы способствует развитию индустриальной кулинарии.

Поиск новых и перспективных для российского рынка продуктов — процесс не только творческий, но и чрезвычайно ответственный. Разработать инновационный продукт и найти оборудование, способное его изготовить, — это только полдела. Нужно еще убедиться, что в российских условиях это оборудование и эта технология дадут именно тот результат, на который вы рассчитываете. Самый простой способ за короткий промежуток

времени получить максимум информации, необходимой для принятия решения, — это найти профессионального партнера, который обеспечит вам комплексную поддержку, ознакомит с опытом иностранных предприятий, уже реализующих подобные проекты, поделится с вами опытом создания новых интересных продуктовых линеек, отталкиваясь от ваших идей и возможностей, поможет в создании современного индустриального производства готовых кулинарных изделий.

Слоган компании **АРТА-КОНСАЛТ** «От идеи до упаковки», поэтому, сотрудничая с нами, вы получаете возможности:

- доверить решение своих проблем настоящим профессионалам своего дела;
- быстро получать компетентные ответы на возникающие у вас вопросы;
- с минимальными рисками и затратами вывести на рынок новый для вас продукт;
- общаться с коллегами и партнерами, расширяя сеть своих профессиональных контактов.

Мы поможем получить информацию из первых рук, подберем для вас современные инновационные технологии приготовления и сохранения полуфабрикатов высокой степени готовности.

Структура услуг ООО «АРТА-КОНСАЛТ»

- концепция предприятия
- технологическое проектирование
- подбор и поставка современного, инновационного технологического оборудования
- сервисное обслуживание и технологическая поддержка по производимым продуктам
- поставка запасных частей





На сегодня очень востребованы и интересны потребителю продукты с различными начинками. Мы готовы поставить оборудование, которое расширит ваш ассортимент в разы, позволяя производить рубленные рыбные полуфабрикаты в сыром и готовом виде:

- рыбные котлеты с различными начинками и без
- фишболы
- фишбургеры

Инновационным трендом является японская машина, которая позволяет производить продукты с начинкой. Причем оболочкой может быть не только рыбный фарш, но и тесто, овощи, гречка, рис.

Различные шарики и бургеры, которые сейчас очень популярны в мясном направлении, просят на рыбную полку.



Очень показателен опыт скандинавских стран, где представлен огромный ассортимент рыбных котлет с картошкой, рисом, соусами и другими начинками.

Также новым направлением в развитии современной ассортиментной линейки рыбной продукции специалисты считают полуфабрикаты высокой степени готовности или, другими словами, полностью готовые к употреблению продукты и блюда. Таким образом, предприятиям открываются новые рыночные ниши:

- «HoReCa» (гостиницы, рестораны, кафе, корпоративное питание);
- питание в организованных коллективах (школы, больницы, офисы, пансионаты, санатории);
- полки супермаркетов с продуктом «еда на ходу», где рыбная продукция отсутствует (снеки из рыбы, минипирожки, шарики, палочки с начинками и без, готовая еда с рыбными продуктами).

Важную роль в качестве готового блюда играет термическое оборудование, так как является самым энергоемким в данном процессе.

Инфракрасные тоннельные модульные печи для предварительного или полного приготовления продукта отвечают этим требованиям. Излучатели достигают полной производственной мощности очень быстро, в пределах секунд.

Сотрудничество с крупнейшими производителями мира позволяет **АРТА-КОНСАЛТ** постоянно развиваться и всегда быть в курсе последних тенденций, разработок в области пищевых производств. Мы готовы делиться нашим опытом и знаниями, чтобы вывести Ваше предприятие на новый, передовой уровень и помочь успеху Вашего бизнеса.

Филина Ольга

ООО АРТА-КОНСАЛТ
Москва,
Варшавское шоссе, 152,
корпус 4
www.arta-consult.ru
info@arta-consult.ru



АРТА-КОНСАЛТ

Приглашаем на выставку АГРОПРОДМАШ 2021

Будем рады видеть вас на нашем стенде 22С25 4–8 октября 2021 г.

Человек-пароход Алексей Крылов:

математик, ученый, кораблестроитель и Герой

Он не был плотником или инженером, но именно его называют отцом российского и советского кораблестроения. Алексей Николаевич Крылов измерил океан, подсчитал волны и математически описал моря. Он прославился тем, что заложил фундамент, на котором и сегодня стоит целая отрасль. Крылов создал современную теорию корабля и написал основополагающие труды по строительной механике судов, внес неоценимый вклад в развитие математики, механики и компасного дела.

Текст: **Антон Филинский**



Алексей Николаевич родился в Ульяновской области — регионе, далеком от моря. Но вода как будто сама манила его, и когда Крылову исполнилось девять, его семья на два года переехала в портовый французский город Марсель. Там в частном пансионе он выучил французский язык и познакомился с арифметикой. По возвращении на родину отец будущего кораблестроителя занялся коммерческой деятельностью, которая предполагала постоянные разъезды. Так следующими остановками семьи Крылова стали другие порты: Рига, Севастополь и кузница кадров среди моряков и корабельщиков — Санкт-Петербург.

С Петрограда Крылов начал свой путь к морю — прибыв в город, он поступил в Морское училище, которое закончил с отличием в 1884 году.

Алексей Николаевич Крылов:
*«Царское правительство страшно
боялось каких бы то ни было кружков*



Имя Алексея Крылова было занесено на Почетную мраморную доску Морской академии Санкт-Петербурга.

и обществ, основанных воспитанниками училища. Подобная боязнь доходила до смешного. Помню, как нам в назидание зачитывали приказ великого князя о том, как ряд воспитанников старших классов организовали общество для эксплуатации Северных богатств. Даже в подобной безобидной организации власти намеревались обнаружить политический оттенок».

За годы учебы сдружился с сыном Дмитрия Менделеева Владимиром. Знакомство оказалось в определенной степени судьбоносным для Крылова: по идеям Менделеева

в Петербурге был построен Морской Опытный бассейн, которым в начале 1900-х и руководил Алексей Крылов. В бассейне испытывали новые модели судов и подводных лодок, в том числе первой отечественной подводной лодки «Дельфин» и ледокола «Ермак». Крылов заведовал испытаниями плавучести кораблей и проверял влияние качки на меткость стрельбы военных судов. На базе этого испытательного центра позднее был создан Центральный научно-исследовательский институт имени академика Крылова (Крыловский государственный научный центр).

К кораблестроению Крылов подошел обстоятельно, изучать его начал с азов — с компасного дела. В Морском училище он освоил теорию магнитных компасов и сразу после выпуска вопреки ожиданиям коллег отверг предложение о кругосветном путешествии и устроился на работу в компасную часть Главного гидрографического управления. В стенах ведомства его первое исследова-



ФОТО: ЕФИМ ТИХОНОВ / ТАСС

Алексей Крылов является автором свыше 300 статей и книг. Около 100 из них посвящены теории кораблестроения.

ние было посвящено уничтожению девиации магнитных компасов (отклонение компаса под влиянием железа на судне). Когда работа была опубликована, Крылову было не больше 23 лет.

К слову, к исследованию молодой мичман приложил разработку дромоскопа — этот прибор механически воспроизводит зависимость девиаций компаса от курса корабля. Идея устройства так понравилась промышленникам, что вскоре устройство внедрили на кораблях военного флота. Крылов за разработку получил колоссальную по тем временам премию в 1 тысячу рублей. Но са-

мой ценной наградой для него стало признание российского компасного дела лучшим в мире.

Вообще, вопрос действия компасов прошел красной нитью через всю карьеру Крылова и в итоге привел его к получению Сталинской премии в 1941 году. Однако компасы — отнюдь не единственное, что занимало мысли Алексея Николаевича. После получения образования в Морском училище он продолжил получать знания в Морской академии Санкт-Петербурга, параллельно стажирясь на Франко-русском судостроительном заводе. По окончании кораблестроительного отделения в 1890 году, он начал преподавать. За кафедрой перед студентами Крылов провел почти всю оставшуюся жизнь, преподавал больше полувека.

Увлекаясь теорией, он не забывал о прикладном применении накопленных знаний. В 1892 году Крылов выполнил расчеты для проекта подводной лодки Степана Дзевец-

кого, за которую тот в 1898 году получил премию на Международном конкурсе в Париже. В 1893 году Крылов занялся описанием нового метода расчета подводной части судов. Работа была опубликована под названием «Новый метод вычисления элементов корабля». Описанные в ней методы и схемы были признаны каноническими для кораблестроения.

Компасы были изучены, подводные лодки освоены... Крылов переключил свое внимание на изучение килевой качки кораблей в шторм. Научные изыскания в этой области объединили под одним названием — «теория Крылова», которая и сегодня позволяет пассажирам круизных кораблей практически не ощущать качки во время путешествий по

морям. Работа была первой всеобъемлющей в этой области и значительно расширяла используемую ранее теорию Уильяма Фруда.

Алексей Николаевич Крылов:
«Во время сооружения Либавского порта был выкопан в море длинный канал глубиной приблизительно футов в 30. В один прекрасный день экипаж яхты «Полярная звезда» получил приказ отправиться в Либаву. Было свежо, и сильный ветер поднимал крупные волны. Командир яхты бросил якорь у входа в данный канал, отказавшись идти дальше. Приключился крупный скандал, поскольку на яхте должен был плыть сам царь. В Петербурге ему пришлось ехать по железной дороге. Меня в связи с этим пригласили в Гидрографический департамент и предложили разобраться с вопросом о килевой качке кораблей, установить, насколько суда качаются кормой и носом и какой необходимо учесть под килем запас глубины, дабы обеспечить безопасность прохождения в любую погоду».

Труды Крылова в области корабельной качки были настолько тепло приняты кораблестроителями, что признать их пришлось даже стране, где и по сей день чтят морские традиции: Английское королевское общество корабельных инженеров сделало Крылова своим почетным членом и вручило золотую медаль. До этого ни одного иностранца в его состав не входило.

ФОТО: АЛЕКСАНДР КРЕМКО / ТАСС



СПРАВКА

В Инкермане стоял белый красивый корабль, научное судно «Академик Алексей Крылов». Построили его в 1982 году для Ленинградского института. Корабль совершил семь экспедиций, из них три — кругосветные. После распада СССР «Крылов» был немедленно переименован в «Киев». Украинские власти собирались сделать судно большой плавучей лабораторией. В разные годы его пытались выкупить Россия, Канада и Индия. В 2005 году было объявлено о покупке судна: из Одессы прислали специалистов для перегона, вели через Средиземное море и Суэцкий канал. Дошли до Индии. Набрали максимальную скорость и «выбросились на берег». Там еще несколько лет судно ждало переплавки.

В 1917 году Крылов был назначен директором физической лаборатории Академии наук. В 1918-м — консультантом комиссии особых артиллерийских опытов. В 1919—1920 годах — начальником Морской академии.

В 1901 году, заведя Опытным бассейном, Алексей Николаевич получил предложение принять участие в полярном путешествии на ледоколе «Ермак». Пригодилась давнишняя дружба с Владимиром Менделеевым. На тот момент сын великого химика возглавлял Депо образцовых мер и весов, Крылов обратился к товарищу с просьбой найти ему самые точные приборы, необходимые для магнитных исследований во время плавания. Возглавляя бассейн Крылов познакомился с еще одним ученым, оказавшим влияние на его карьеру и судьбу, — Степаном Макаровым. Во многом именно его участие в исследованиях Алексея Николаевича привело к написанию теории непотопляемости корабля.

Если ранее все меры по спасению судна, получившего пробоину, сводились к откачке воды из трюма, то в работах Крылова, рассматривающих предположения Макарова с точки зрения математики, предлагалась инновационная для своего времени идея. Кораблестроитель хотел разработать целую систему — последовательность самостоятельного затопления отсеков судна с целью его выравнивания. Его знаменитыми «таблицами непотопляемости» судовладельцы пользуются и сегодня. С помощью трудов более чем вековой давности моряки определяют, какие отсеки нужно «уступить воде», чтобы сохранить судно на плаву и восстановить остойчивость.

Любопытно, что, несмотря на мировое признание своих трудов, Крылов долгое время игнорировался царским правитель-

ством и морскими чиновниками. Корабли продолжали проектировать и строиться по «древним» схемам, а таблицы, разработанные кораблестроителем, не принимались во внимание.

Алексей Николаевич Крылов:

«Из-за теории моей пришлось мне выдержать большую битву. Корабельные инженеры, сидевшие в Морском техническом комитете и облаченные в генеральские мундиры, не могли отречься от рутины. Я обвинял их в этом, за что в приказе по флоту мне был объявлен выговор».

Власть, как это часто бывает, прозрела с опозданием — после поражения, нанесенного Императорским флотом Японии. В ходе Цусимского сражения Россия потеряла десятки кораблей из-за малейших пробоин. 31 марта 1904 года броненосец «Петропавловск», на котором находился легендарный военно-морской деятель Степан Макаров, подорвался на mine и затонул. Весь экипаж погиб. Впрочем, гибель их не стала напрасной. Напротив, момент стал поворотным в отечественном кораблестроении. Постепенно все отечественные боевые корабли стали снабжаться таблицами непотопляемости Крылова. К практике их приняли даже англичане. Правда, сильно позже — переведены на английский таблицы были лишь в 1926 году. По иронии судьбы это произошло после гибели «Титаника», который, как считалось, вообще не способен затонуть.

В 1908 году Крылов был назначен главным инспектором кораблестроения и председателем Морского технического комитета при министерстве. В его ведении оказалось все отечественное проектирование судов и контроль за их постройкой. Он руководил строительством линкоров типа «Севастополь» и эсминцев типа «Новик».

Алексей Николаевич лично курировал все проекты, но его неподкупность, прямолиней-



ФОТО: МАКСИМ БОГОДВИД / РИА НОВОСТИ

По проектам Крылова был изготовлен ряд приборов, получивших широкое распространение на флоте: приборы для натуральных испытаний кораблей, оптические приборы — прицелы, дальномеры, замыкатели для мин заграждения и т. п.

ность и смелость суждений привели к тому, что из министерства ему пришлось уйти. Не сработались. Однако позднее он был назначен генералом по особым поручениям при морском министре. В 1912 году с требования выделить ассигнования на 500 млн рублей Крылов начал воссоздавать русский флот. Доклад о необходимых мерах был зачитан морским министром в Государственной Думе, после чего запрошенные суммы были выделены.

Алексей Николаевич Крылов:
«Флот — это органическое целое, относительная малочисленность или отсутствие какого-либо типа судов не искупается увеличенным развитием количества судов другого типа — излишнее их число не даст преобладания над противником, а приведет лишь к напрасной трате средств».

В последующие годы Крылов являлся консультантом по делам морского флота, руководил Путиловскими заводами, распределял пособия и пенсии в Морском ведомстве, участвовал в операциях по подъему затонувших кораблей, занимался военно-метеорологическими делами и многими другими проблемами.

Революция в стране для Крылова стала своеобразным катализатором в карьере: в 1917 году его назначили директором физической лаборатории Академии наук, в 1918-м — кон-

Крылов отмечал, что его советы сэкономили правительству больше стоимости самого современного дредноута.



ФОТО: БОРИС ИГНАТОВИЧ / РИА НОВОСТИ

сультантом комиссии по особым артиллерийским опытам, в 1919-м — руководителем Морской академии.

В начале 1920-х Крылова вместе с группой ученых командировали за границу. Официальная версия — для восстановления научных связей с иностранными морскими институтами. В Европе он был назначен консультантом советского полпредства, представителем Нефтесиндиката, начальником Морского отдела Российской железнодорожной миссии в Берлине, членом правления Русско-Норвежского пароходного общества. Он лично заключал контракты на покупку судов, наблюдал за строительством танкеров и лесовозов, занимался логистикой закупок для нужд Советской России.

Очевидно, накопленный опыт и связи стали своеобразным триггером для советской власти: в 1927 году Крылова вернули в Россию и больше за границу не выпустили. Оказавшись на родине, он вернулся к науке. Руководил Физико-математическим институтом Академии наук и Всесоюзным научно-техническим обществом судостроения, создал вузовский курс «Вибрации судов». В феврале 1939 года Алексей Крылов был удостоен ордена Ленина, ему присвоили звание заслуженного деятеля науки и техники.

Соломон Штрайх, биограф Крылова:
«Простыми словами академик Крылов начинал свою лекцию и так же понятно и просто продолжал ее. Ни хитроумных названий, вызывающих зевоту от скуки у одних и бессмысленное благоговение у других. Ни вульгарного упрощения в изложении серьезных научных дисциплин. Заинтересованность слушателей возрастала с каждой его фразой. После основных понятий и определений всегда следовал интересный рассказ по истории кораблестроения. Постепенно Крылов переходил к сложным вопросам. Не только цифровыми выкладками и чертежами на доске сопровождалась лекция. Академик отправлялся со слушателями в Опытный бассейн или на моделях кораблей разъяснял изложенное. Теория подкреплялась красочными примерами из истории мореходства».

Алексей Николаевич пережил Великую Отечественную войну в эвакуации в Казани. Последнее, что он увидел, был изувеченный блокадой Ленинград после Победы в 1945-м.

Андрей Капица, внук Алексея Крылова:
«Моряки хоронили его со всеми воинскими почестями, положенными адмиралу флота, и его провожал, как мне казалось, весь Ленинград». ●

Настоящий флагман

Капитан-флагман «Океанрыбфлота» Владимир Васильев получил почетное звание «Знатный рыбак Камчатки».

Владимир Петрович уже 30 лет работает в компании и принадлежит к славной когорте людей, которым всё по плечу. Он любит свою работу и пользуется огромным уважением у коллег и руководства.

«Владимир Петрович всю жизнь отдал работе в море. Его основная школа — «Океанрыбфлот». Здесь он прошел путь от третьего помощника до капитана. Сегодня он — капитан-флагман, который занимается руководством всей экспедицией: либо Охотоморской, либо Беринговоморской. Он выполняет все задачи, которые ставит перед ним предприятие. Это абсолютно надежный человек, которому можно доверить управление флотом», — говорит о Владимире Васильеве генеральный директор АО «Океанрыбфлот» Евгений Новоселов.

В рыбной отрасли В.П. Васильев трудится более 40 лет. После окончания Петропавловск-Камчатского высшего мореходного училища отправился в море. В 1980 году стал капитаном-директором Петропавловской базы океанического рыболовства. С 2004 года по настоящее время является капитаном-флагманом акционерного общества «Океанрыбфлот».

Надежность, высокая степень ответственности, рыбацкая смекалка и хорошее отношение к людям отличают большинство капитанов «Океанрыбфлота», Владимир Петрович флагман и здесь. Как известно, рыбаки идут не на траулер, рыбаки идут к капитану, и в этом отношении у Владимира Васильева нет проблем с экипажем. Работа в море трудная, и от капитана зависит практически все — успех рыбалки, атмос-



фера в коллективе, дисциплина на местах и отношение к работе в целом, потому так важен авторитет капитана. Это очень непросто — руководить сотней рыбаков, которые несколько месяцев вдали от дома в замкнутом пространстве в тяжелых штормовых условиях добывают и перерабатывают минтай, кальмаров и сельдь для нужд россиян. Владимир Петрович умеет найти подход к людям и создать доброжелательную рабочую обстановку.

За свой добросовестный труд он награжден многочисленными грамотами и благодарностями, а также медалями «300 лет Российскому флоту» и «За заслуги перед флотом». Получил почетную грамоту Федерального агентства по рыболовству. Является почетным работником рыбного хозяйства России.

Коллектив «Океанрыбфлота» от всей души поздравляет достойнейшего из достойнейших с заслуженной наградой!



Осень — время открытий и комфортного отдыха!

Бархатный сезон уже давно стал символом спокойного и размеренного отдыха. В осенние месяцы уже не так жарко, воздух прозрачен, а природа радуется умопомрачительными красками. Это дает возможность взглянуть на достопримечательности в новом антураже и заново открыть для себя города и локации, в которых вы, возможно, уже бывали. Отсутствие большого количества отдыхающих становится явным преимуществом — можно без спешки насладиться красотой русских посадок, великолепием пейзажей и богатством музеев. Воспользоваться этими преимуществами особенно приятно, путешествуя по реке. Эксперты круизной компании «Водоходъ» рассказали, куда можно отправиться осенью и как получить максимум впечатлений в осеннем круизе.

«Мустай Карим» — теплоход №1 в России

Круиз на суперсовременном теплоходе «Мустай Карим» сделает отдых особенным и запомнится на всю жизнь. Особая атмосфера люксового лайнера, просторные дизайнерские каюты, специальная экскурсионная и развлекательная программа на борту, восхитительная концепция питания с элементами прибрежной кухни — такая поездка понравится



всем, будь то семьи с детьми или романтические пары, компании или самостоятельные путешественники. Все круизы, созданные компанией «Водоходъ» для теплохода «Мустай Карим», — это не просто разнообразные путешествия с уникальными маршрутами, а пример того, как культура и традиции интерпретируются и становятся частью большого путешествия.

По Дону и Волге

Для продолжительного отпуска на две недели отлично подойдет путешествие на теплоходе по Дону



и Волге из Ростова-на-Дону до Москвы. Сезон урожая подарит вам незабываемые гастрономические удовольствия — сезонные овощи и фрукты, рыба и раки — все то, чем славятся регионы Придонья и Поволжья, будет на вашем столе в исполнении виртуозных поваров. Всего один раз распаковав чемодан, вы увидите колоссы Волгограда и Самарскую луку, Соколовую гору Саратова и восточные узоры Казани, стрелку слияния Оки и Волги в Нижнем Новгороде и парк Тысячелетия Ярославля, древние храмы Углича и современную сказку Чебоксар. Это по-настоящему масштабное путешествие, которое подарит массу положительных эмоций.

Две столицы

Круиз из Москвы в Санкт-Петербург или обратно — это классика жанра и один из самых популярных маршрутов. Круизы проходят по особой программе, т. к. теплоход «Мустай Карим» — один из немногих пассажирских лайнеров, которые проходят под знаменитыми разводными мостами города на Неве. Это действительно стоит увидеть! Во время путешествия вы посетите легендарный Кижский погост, включенный в список Всемирного наследия ЮНЕСКО, знаменитые северные обитатели — Валаам и Горлицы, сказочную деревню Мандроги и древний Углич. И все



это — в рамках одного путешествия с комфортом флагманского теплохода.

Мини-круизы для души

Даже если у вас не так много времени для отдыха осенью, всего несколько дней в круизе подарят вам отдых и перезагрузку сознания. Например, из Москвы можно отправиться в Рыбинск и Тутаев, Углич или Ярославль, Плес или Мышкин. Поклонники круизного отдыха отмечают, что даже трех-четырёх дней на реке достаточно, чтобы получить огромный заряд бодрости. Именно это называется рекотерапией.

Вы любите путешествия по реке и бывалый круизер? Тогда круиз на теплоходе «Мустай Карим» откроет для вас новый уровень комфорта вашего отдыха. Вы хотите разнообразить свой отдых и впервые отправляетесь в круиз? Тогда «Мустай Карим» станет вашим проводником в удивительный мир круизов. Подобрать свое лучшее путешествие вы можете на сайте vodohod.com в разделе «Круизы на теплоходе «Мустай Карим»». Увидимся на борту! ●

Водоходъ
КРУИЗЫ И ПУТЕШЕСТВИЯ

Телефон: 8 800 555 05 05,
сайт: vodohod.com

Дальневосточные ЛОСОСИ —

деликатес для здоровья

Рыба — фармацевтическая кладовая естественных природных, не синтезированных ни на каких фабриках витаминов, белков, липидов и многих других веществ, в т.ч. ряда микроэлементов. Сейчас, в период вирусной эпидемии, рыба должна входить в обязательный еженедельный рацион каждой семьи, и особое внимание стоит обратить на российских тихоокеанских лососевых. Без преувеличения, это тот самый случай, когда полезное и даже целебное содержание подается природой во вкуснейшей и привлекательной гастрономической оболочке.

Сейчас, когда путина лососевых на Дальнем Востоке в разгаре, помогаем разобраться в многообразии, представленном на прилавках.

Текст: **Ник Бор и Мария Пральникова**

ГОРБУША

Горбуша считается наименее ценной из дальневосточных лососей в гастрономическом смысле, в советское время именно ее предлагали в буфетах кинотеатров на бутербродах. Наиболее жирной и с самыми плотными мышцами считается курильское стадо.

Поскольку с горбуши начинается отсчет лососевых вверх на условной шкале деликатесов и она самая дешевая, ее продают без обмана: фальсифицировать достаточно дорогих кижуча или нерку, продавая их под видом и по цене горбуши, разумеется, нико-

му не приходит в голову. Но вот ее выдают за кету и даже за чавычу достаточно часто.

Это самая мелкая рыба из дальневосточных лососей: масса взрослых особей горбуши не превышает 2 кг, обычно около 1,3 кг. Спина и хвост в частых черных пятнах, пятна крупные: сопоставимы с диаметром глаза и даже больше, их края размытые. Чешуя мелкая, самая крупная — меньше 4 мм в диаметре

Хотя горбуша самая мелкая, она же и самая многочисленная рыба из лососей Дальнего Востока, заходит на нерест в реки Ледовитого океана от Лены и восточнее, Магадана, Курил, Камчатки, Сахалина,



Отличительная особенность горбуши — мелкая чешуя, пятна на хвосте и теле, крупные глаза.

и до залива Петра Великого. При входе в реки начинаются сильные нерестовые изменения, которые и дали рыбе название: у самцов вырастает большой горб, верхняя челюсть загибается в клюв.

Форма тела у самок не меняется, но хвостовой плавник покрывается многочисленными пятнами.

КЕТА

Второй вид тихоокеанских лососей по численности после горбуши, но с наибольшим ареалом распространения. Главная отличительная особенность: раз-

мытые, похожие на акварельный рисунок вертикальные полосы на боках. У других видов есть точки или кожа и чешуя вообще не несут пигментации — но «акварельные» полосы есть только у кеты.

Мороженая кета на прилавках имеет характерные полосы, ее тоже ни с чем не спутаешь.

Взрослая кета обитает в Тихом океане от Берингова пролива и Аляски до широт Кореи и Калифорнии, а также в Северном Ледовитом океане.

Кета, как и многие другие лососевые — активный стайный морской хищник. Разные размерные группы



У кеты темные разводы на теле, глаза меньше, чем у нерки, а чешуя — крупнее чем у горбуши.



питаются по-разному: крылоногими моллюсками, креветкой, молодь других рыб, а крупная кета переходит на взрослую песчанку, корюшку, сельдь и др.

Значительные скопления кета образует в Беринговом море около о. Хоккайдо.

Во время нагула в море тело у кеты обтекаемое, хорошей гидродинамической формы, чешуя серебристая — и рыбаки называют ее серебрянкой.

КИЖУЧ

Пятна есть на спине, но нет на хвостовом и спинном плавнике. У живых особей хвост серый. От других лососей кижуч отличается заметным ярко-серебристым цветом чешуи.

Очень мощный толстый хвостовой стебель (т.е. тело хвоста до раздвоенного хвостового плавника).

Кижуч — крупная рыба, взрослые особи производят солидное впечатление: это завидный трофей спиннингистов. По азиатскому побережью обитает от реки Анадырь вдоль камчатского побережья и до рек северо-западной части Охотского моря. Изредка заходит на восточный Сахалин и Хоккайдо, попадает в реках бассейна нижнего Амура. В РФ достигает длины 88 см и массы 6,8 кг.



Пятна есть на спине. У живых особей хвост серый. Кижуч крупнее 3 кг, голова и язык черного цвета.

НЕРКА

Выловленная в море внешне напоминает небольшую кету — только без ее «акварельных» разводов.

Как и кижуч — без пятен, но хвостовой стебель не толстый, а достаточно элегантный. Что важно: заметная отличительная черта нерки от других лососей — цвет мышц: они ярко-красного цвета. Поэтому



второе и народное, и даже научное название вида: красная, это отражено и в одном из английских названий.

Поддержанию такого цвета способствует спектр питания рыбы: ее мышцам передается пигмент рачков Calanoida. Слабосоленая и копченая нерка — один из самых интересных и выразительных деликатесов среди лососевых. Купив мороженую нерку, вы легко можете посолить ее и дома. Принцип фили-



На теле и хвостовом плавнике нерки нет пятен, но на боках тела имеются полосы.

рования прост и не отличается от разделки других лососей.

Икра нерки — из самых мелких в р. Oncorhynchus, гурманы восхищаются ею за особую горчинку во вкусе, которой нет у икры других лососевых.



У чавычи блестящий хвост с мелкими черными пятнами, но на теле нет частых мелких пятен.

ЧАВЫЧА

Спина, спинной и хвостовой плавники покрыты мелкими кругловатыми черными пятнами. Молодую чавычу иногда путают с кижучем, но у того нет пятен на хвостовом плавнике. От других лососей чавыча отличается большим (больше 15) числом жаберных лучей. Кроме того, у чавычи черные десны нижней челюсти: она меланизирована внутри рта. Хорошо видны пятна на спине и на спинном плавнике. Характер пятен хорошо виден на ближней тушке: они сгруппированы в вертикальные полосы, сложенные как будто из пикселей или из квадратов QR-кода

Чавыча — самая ценная в гастрономическом отношении и самая крупная рыба из всех тихоокеанских лососей. Средний размер готовых к нересту особей 90 см.

Раньше на Камчатке отмечались экземпляры длиной более 180 см и массой свыше 60 кг. Однако по причине перелова, в т.ч. благодаря процветающему браконьерству, на Камчатке в ряде рек чавыча практически исчезла. В настоящее время ее промышленный лов запрещен на западном побережье полуострова, на восточном разрешен прилов. ●

Искусство добрых пропорций

Текст: Михаил Умнов



Повторение кораблей в сильно уменьшенном масштабе в европейских языках называется без изысков — кораблестроение. На Руси при Петре I это занятие именовалось «искусством добрых пропорций», а в советское время — судомоделизмом. Но суть одна: изготовление моделей — уникальное явление, соединившее все виды декоративно-прикладного искусства.



ФОТО: ИГОРЬ ЗАРЕМБО / РИА НОВОСТИ

История судомоделизма в России не могла начаться раньше создания Петром Великим морского флота. За 25 лет его радикального царствования было построено 30 верфей и набрана 15-тысячная армия корабельных плотников, которые в общей сложности спустили на воду не менее 150 линейных кораблей и фрегатов, более 360 галер и тысячи легких судов для вспомогательных целей.

Возвращавшиеся после обучения за границей корабельщики, а также специалисты «по убору», «каютному столярству», «молеванию» получали освидетельствование в Адмиралтействе как «добрые мастера». Приглашенные из-за границы резчики и позолотчики имели по несколько десятков подмастерьев и письменно обещали не утаивать профессиональных секретов от русских учеников. Для особо важных, в полном смысле авторских работ приглашались светские мастера. Так, для носовой части корабля «Не тронь меня» знаменитый Растрелли вырезал поясную статую Петра.

Модели кораблей под миниатюрными парусами являли собой образцы пропорций, судостроительных технологий и специфического дизайна. Они хранились в специальной Модель-камере, учрежденной Петром для обучения будущих судостроителей, а также в мастерских Морского музея и Санкт-Петербургского порта.

Гордость петровского флота составляли линейные корабли и фрегаты. Обводы корпуса находились эмпирически: палубы имели столь полные очертания, что в плане ватерлиния напоминала прямоугольник. Это обеспечивало судну плавучесть и устойчивость. «Убор», или декор, зависел от ранга судна. Корма рядовых кораблей украшалась гербом, который поддерживали святые, воины, амуры или звери. Рельефы и скульптуры держались на расклепанных болтах, что делало их практически несъемными. Резьба обильно золотилась. Для большего блеска и защиты от морской воды ее покрывали слоем левкаса и полировали. Носовая скульптура —



ФОТО: СЕМЕН АПАСОВ / РИА НОВОСТИ



Авторами первых моделей были кораблестроители. В их работах воплотился тот самый дух добрых пропорций — идеальное представление об образе корабля, его красоте и силе.

обычно победоносно устрашающие львы или орлы — играла не только символическую, но и чисто утилитарную роль, закрывая громоздкое угловое соединение оконечности корпуса. Убранство корабля всегда служило патриотическому духу, к примеру пятиметровая скульптура Георгия Победоносца, поражающего дракона, на 88-пушечном корабле «Норд-Адлер». Названия — «Гангут», «Шлиссельбург», «Кронштадт», «Нарва» — говорили о выигранных сражениях и завоеванных городах, а орнамент этих судов — аллегорические или житийные картины — придавал историческим событиям вневременность мифологем. Заимствование и признание барочных форм в отделке кораблей проходило с существенным — на 20–30 лет — опережением «сухопутной» архитектуры. Русские мастера привозили из Европы не только новые материалы и технологии, но и знание

стилистических нюансов. Тонко согласованный с волновой природой морской стихии и особенностями корабельной конструкции стиль барокко покорила стремившегося к европейскому признанию Петра, приветствовалась Екатериной Великой и удержалась до правления Павла, когда в архитектуре и прикладном искусстве уже господствовал классицизм.

Разработка декора входила в обязанность самих кораблестроителей, дабы обеспечить необходимый баланс между «убором» и сугубо практическими элементами конструкции судна. В этом смысле море было лучшим арбитром изящного, заставляя заметить, что «от больших резных штук имеется излишняя тяжесть и между резьбой от дождей гниет». Отец живописца Брюллова академик Брылло разработал систему крепления корабельного декора. Орнаментальные украшения, по его мнению, следовало делать «отъемными». В зимнее время они должны храниться в специальных помещениях, где можно все осмотреть и исправить «в теплом покое, без торопливости, с большей прочностью и несравненно меньшими издержками». Орнаменты Брылло предлагал делать «для чистоты и лучшей отделки» из липового дерева и на дубовых щитах.



ФОТО: ИГОРЬ ЗАРЕМБО / РИА НОВОСТИ



ФОТО: ДМИТРИЙ КОРОБЕЙНИКОВ / РИА НОВОСТИ



Лев Алешин

Авторами первых моделей были кораблестроители. В их работах воплотился тот самый дух добрых пропорций — идеальное представление об образе корабля, его красоте и силе, а также судьбе, которая может быть ему уготована. До XX века в производстве моделей применялся метод механического уменьшения или масштабирования. Он породил индустрию моделирования, нашедшую свое логическое завершение в производстве сборных конструкций.

Советский моделизм, по словам мастера и судьи международной категории Льва Ильича Алешина, развивался не благодаря,



а вопреки обстоятельствам. Отсутствие деталей, чертежей, литературы, специалистов по истории кораблестроения заставило наших моделистов освоить практически все известные виды декоративно-прикладных ремесел — от ткацкого до ювелирного. Сегодня их ряды заметно поредели: мало кто может позволить себе 2–3 года по несколько часов в день корпеть над одной моделью. По правилам Всемирной ассоциации судомоделизма, она должна представлять собой масштабно уменьшенную копию с оригинала, только что спущенного со стапелей. К модели прилагается солидный



Владислав Ждан



гроссбух — максимально документированный отчет о работе над каждым узлом и деталью. Судейство проходит по 100-балльной шкале и 4 параметрам: исполнение — максимум 50 баллов, общее впечатление — 10, документальность — 20, трудоемкость — 20. Пожалуй, лучше всего принцип судейского подхода объяснял сам Алешин, автор моделей музейного качества, в том числе знаменитого судна «12 апостолов», собранного из 300.000 (!) деталей. Еще при жизни мастера он пополнял запасники Оружейной палаты. «Буквализм может и мешать, — считал Лев Алешин. — К примеру, паруса. Иной раз жалко ими всю ювелирку загоразивать. Если ставишь парус, то надо помнить: это не носовой платок, это движитель. Я всегда спрашиваю автора: что ты все тряпье вывесил? Каким курсом у тебя корабль идет? Недостаточно хорошо разбираешься в морском деле. Увидели картину, так и делают. Для меня картина не документ. Айвазовский хорошо писал море, но корабля он не знал».

Корабли художника Владислава Ждана как будто только что вернулись из похода — корпус побит морской волной, паруса в дырах от ядер. Ждан считает, что механическое уменьшение в искусстве право на жизнь не имеет: модели, подогнанные под масштаб, большей частью мертвы. Восприятие корабля обусловлено световоздушной перспективой, она и определяет пропорции. Принцип Ждана «максимум выразительно-

сти при минимуме затрат» заставляет делать собственные чертежи, приближая модель к скульптуре.

Проникновение стиля в корабельную пластику под силу мастеру с художественным или искусствоведческим образованием — такому, как потомственный краснодеревщик Дмитрий Марин, несколько лет проработавший реставратором в Пушкинском музее. Область интересов Марина — голландское судостроение XVII века. Для своих моделей он использует мореный дуб и железо — излюбленное сочетание голландцев. Малоинформативные чертежи, которые Марину удается порой отыскать в голландских библиотеках, заставляют проводить творческую реконструкцию, домысливать подлинник. Затем начинается долгий и кропотливый труд изготовления деталей, и здесь у российских мастеров нет равных. Сочетание документальности и трудоемкости производит неизгладимое впечатление, особенно рядом с моделями, собранными из штампованных деталей, не говоря уже о заполонивших сувенирные лавки моделях из Вьетнама, Индонезии, Испании.

Парусники традиционно занимали почетное место в общественных и частных интерьерах. Старый добрый стиль английского кабинета возвращается в нашу жизнь без спешки, но уверенно — так же, как когда гордые фрегаты, важные каравеллы и изящные галеры заходили в гавань, — на всех парусах. ●



Гурманика

- это большой ассортимент рыбных блюд высочайшего качества, рыбу для которых поставляют с Фарерских островов.

Каждое блюдо индивидуально и неповторимо. Мы сами готовим и коптим рыбу по специальному рецепту, чтобы любой гость нашёл что-то на свой вкус.



СКАЧИВАЙТЕ
НАШЕ МОБИЛЬНОЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ



© Глазков Рекламы

От квашеной капусты до итальянской кухни: как за сотни лет изменилось корабельное меню

Если вы выходите в море на роскошном паруснике, это не значит, что на вашем столе каждый день будет уха из свежей рыбы. Много столетий назад моряки, отправляясь в плавание, до отказа забивали трюмы провиантом. Однако в эпоху, когда еще не родился тот славный человек, придумавший холодильник, разнообразить рацион было не так-то просто. А потому в ход шло все соленое, маринованное или живое. Сейчас же, в век технологий, подход к корабельному меню изменился. О том, что сегодня едят моряки, журналу «Русская рыба» рассказала кок, матрос брига «Триумф» Анна Жиромская.

Текст: Алина Чемерис

Главное — спасти еду от качки

В современном мире не существует никакой особой корабельной кухни. В век, когда электричество можно провести хоть на Луну, а полки супермаркетов забиты консервами и полуфабрикатами всех мастей, ничего не мешает приготовить на судне любое «сухопутное» блюдо. Главное, чтобы были посуда, плита и пара прямых рук.

Еще одна особенность готовки на судне — невысокая мощность плиты, что серьезно замедляет процесс. И поэтому все корабельные блюда должны быть сытными и калорийными. Различные рагу, к примеру, могут прекрасно заменить собой первое и второе, а блинчики — кашу или яичницу. Если же у команды много дел и совершенно нет времени — подойдут и сосиски с рисом или знаменитые макароны по-флотски, но этим лайфхаком часто баловаться нельзя. Все же, как поясняет Анна, при бешеном распорядке дня и большом количестве нагрузки еда должна насыщать не только физически, но и эмоционально.

Чили кон карне

Рацион матросов сегодня сильно зависит от погоды. В холода, например, очень хорошо идет чили кон карне, или чили с мясом. Как вы уже догадались, именно эти продукты и являются основными ингредиентами. Пре-

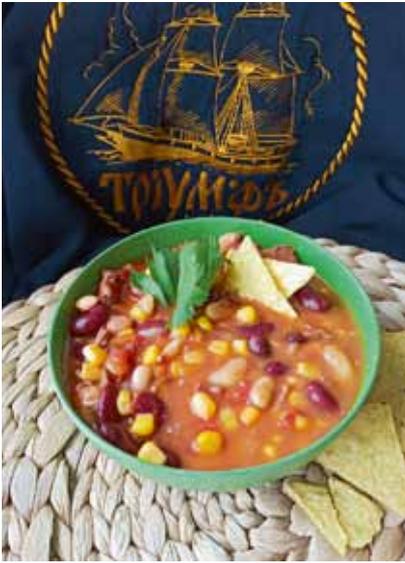


лесть этого блюда в том, что его можно приготовить в самых разных вариациях. Есть возможность запастись свежими овощами? Отлично! Нет такой возможности? Прекрасно подойдут консервы, которые нисколько не испортят вкус.

Приготовить чили кон карне сможет даже школьник. Сначала нужно обжарить лук с морковкой, затем добавить туда фарш. Когда выпарится жидкость, добавляем специи, соль, томатную пасту и чеснок. После этого закидываем консервированную фасоль, а через минут 10–15 — кукурузу. Ждем еще несколько минут, и блюдо готово.

Салат табуле

И если чили кон карне призвано согреть душу и тело в холода, то ливанский салат табуле — отличное ре-



шение при жарке. Он состоит из огромного количества петрушки и помидоров. Причем петрушку нужно добавлять только цельными листочками и ни в коем случае не резать. Как бы сказал великий Матроскин — «так вкуснее получится». Затем нарезаем помидоры и перемешиваем с зеленью.

Еще нужно добавить лук — по вкусу — и какую-нибудь крупу, например киноа, булгур или кус-кус. Заправляем оливковым маслом — и вуаля. Салат можно подавать на стол. Однако Анна немного изменила блюдо. Она ко всему прочему добавляет туда консервы из тунца либо горбуши. Это добавляет блюду вкуса и делает салат сытнее.

Панкейки

Не путать с блинами, блинчиками и оладьями. Панкейки, как говорит Анна, отдельное, самостоятельное блюдо, которое можно запросто приготовить на корабле. Пропорции очень простые: на литр молока используется килограмм муки. Туда же добавляем сырые яйца, соль, сахар, разрыхлитель и немного подсолнечного масла. Когда тесто будет готово, начинаем печь.

Здесь верным помощником будет сковородка с антипригарным покрытием. Панкейки жарятся без масла, и поэтому без нее не обойтись. Готовить лакомство нужно на маленьком или среднем огне, переворачивать после того, как образовались пузырьки, но еще не начали лопаться. Наслаждаться панкейками можно с чем угодно. Кто-то любит джем и сметану, кто-то колбасу, сыр или паштет. На всякий случай на стол ставится все, чтобы у каждого была возможность попробовать самые разные варианты.

Исторические блюда

Что же касается исторической корабельной кухни, то сейчас некоторые блюда скорее можно встретить в тематических ресторанах, нежели на судне. Одно из

них — лабскаус. Еще триста лет назад его частенько ели матросы Северной Европы. По одной из версий, название блюда переводится с норвежского языка как «легко глотаемый». И это вполне может быть правдой, так как в XVII веке на кораблях свирепствовала цинга, от которой у матросов выпадали зубы.

Готовился лабскаус из солонины и маринованной свеклы. Продукты нужно было сварить и прокрутить в фарш. Пожалуй, уже на этом этапе у многих сразу отобьет аппетит, но те, кто имел возможность попробовать

лабскаус, уверяют, что это вкусно. Да и подается блюдо оригинально — с маринованными огурчиками и глазуньей. В некоторых рецептах предусмотрена и соленая селедка.

Сегодня солонину, которая раньше была единственным видом мяса, которое могло довольно долго храниться, найти непросто. А потому, чтобы приготовить лабскаус, ее заменяют фаршем. Попробовать необычное блюдо можно в дорогих заведениях Дании и Германии.

Еще одним способом борьбы с цингой были лимоны. Этот продукт содержит много витамина С, прекрасно хранится, и потому его брали на борт в большом количестве. Съесть лимон нужно было целиком, но учитывая, что далеко не всем по душе его вкус, порой к витаминизации приходилось принуждать. Эффективным средством против цинги была и квашеная капуста. И с хранением ее тоже не было проблем.

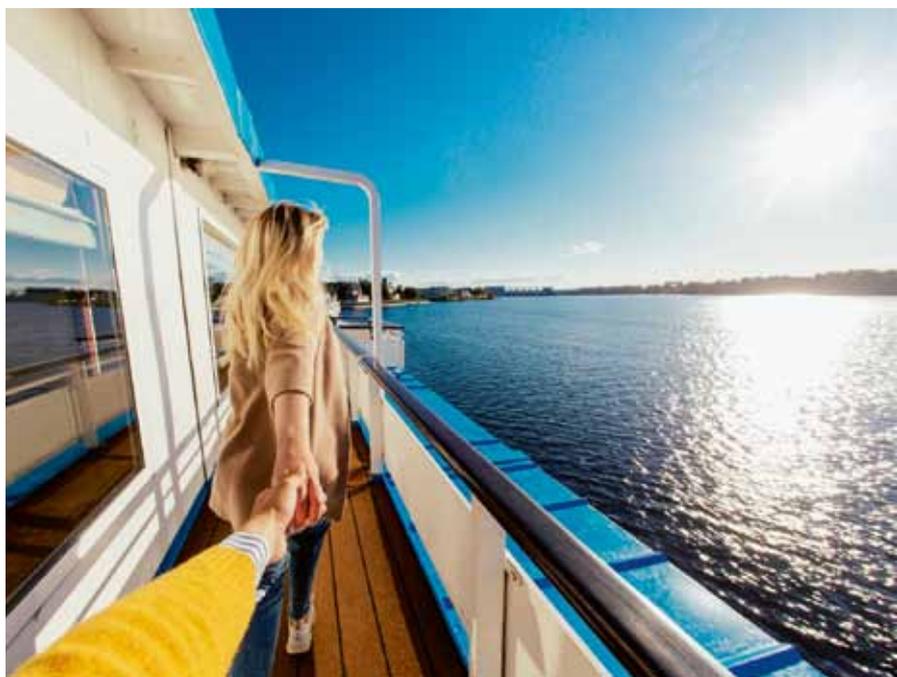
Свои причуды и у подводников

Своим фирменным блюдом отличились и советские моряки-подводники. Их коронным угощением стала птюха. Только это кушанье, как и лабскаус, вызывает, мягко говоря, смешанные ассоциации. Готовится оно так: берется четвертинка буханки хлеба, из которой удаляется мякоть. Должна получиться своего рода миска.

Далее в нее кладутся масло и сгущенка, печенье, несколько кусков колбасы, яйцо и сыр. Словом, все то, что давали на завтрак. Потом этот «салат» накрывали той самой мякотью, которую вынули из хлеба, и все, можно есть. Главное, пошире открывать рот, чтобы конструкция не рухнула.

Сегодня птюха вряд ли сохранила былую популярность. Однако если вдруг подводникам захочется приобщиться к профессиональной гастрономической традиции, у них есть прекрасный вариант. ●

Попробуйте взглянуть на привычные вещи с новой точки зрения. Речной круиз — расслабляющий, созерцательный и при этом познавательный отдых одновременно. Это путешествие навстречу прекрасному, новые впечатления за каждым изгибом реки, исторические города и памятники культуры, экскурсии по примечательным местам России. Такой свою страну вы еще не видели!



Россия с борта теплохода

Путешествие по воде всегда сопровождалось особой романтикой. Но на нашем корабле не будет скрипа такелажа, и тугий ветер не наполнит паруса. Зато будет комфорт и сервис современного плавучего отеля. Только отель этот будет перемещаться по живописным речным дорогам от одного исторического города к другому. Не нужно сидеть за рулем, перекусывать на заправках и бронировать придорожные мотели. Можно просто расслабиться в шезлонге на палубе, вдохнуть полной грудью свежесть волжских

просторов и вспомнить наконец в какой удивительной и прекрасной стране мы живем!

Каюта. По площади и оснащению большинство кают подобны номерам туристического отеля. Площадь каюты, в зависимости от класса, 12–28 кв. м. Есть каюты с частными балконами. Вместимость от 1 до 4 пассажиров. Спутниковое телевидение, WI-FI интернет, кондиционер, телефон внутренней связи, душ, туалет — все, что необходимо путешественнику.

Питание. На теплоходе, как правило, два ресторана. Завтрак по системе «шведский стол», заказное меню обеда и ужина. Все блюда готовятся на борту теплохода. Вам будут предложены блюда европейской и российской кухни, а также традиционные блюда этно-культурных регионов по маршруту круиза. Имеется детское меню. Предусмотрены блюда для диетического и фитнес-питания.

Экскурсии. Санкт-Петербург и Казань, Ярославль, Кострома, Нижний Новгород, Кижы, Петрозаводск, Чебоксары и Мышкин, Углич и Тверь, Елабуга, Калязин, Астрахань, Саратов, Волгоград... Более 50 пунктов на маршрутах. Русский север, Среднее





Круизная компания «Мостурфлот» входит в холдинг «Московское речное пароходство» — одно из старейших предприятий транспортного комплекса России, ведущее свою историю с 1857 года. Компания владеет 14 крупными речными теплоходами вместимостью от 100 до 300 пассажиров, размещающихся в каютах со всеми удобствами. Круизы от 2 до 22 дней по рекам европейской части России.

и Нижнее Поволжье, Кама, Ока, крупнейшие в Европе озера — Ладожское и Онежское... Судоходные каналы и рукотворные озера-водохранилища. Очарование провинции и всемирно известные туристические центры — все это станет близко, если подняться на борт теплохода на Речном вокзале Москвы. Вы увидите древние монастыри, памятники истории и культуры, архитектурные шедевры, необычные музеи, театрализованные постановки и исторические реконструкции, посетите мастерские народных промыслов. Причем много интересного и полезного можно будет сделать собственными руками. Покажите своим детям «невиртуальную» Россию!

Развлечения. Несмотря на то, что главным «телевизором» для вас будет синева и зелень несравненных речных пейзажей, будут и другие краски дня! Проводятся концерты классической и современной музыки, встречи с интересными людьми. В ряде круизов принимают участие артисты театров, проводящие творческие встречи и показывающие спектакли. Известные писатели, артисты, художники, телеведущие — частые гости наших теплоходов. Есть мастер-классы по народному творчеству, кулинарные и другие. Большинство развлекательных мероприятий мы стараемся проводить в семейном формате, чтобы было инте-

ресно участникам разных возрастов. Но на некоторые мероприятия могут быть установлены возрастные ограничения 6+, 12+ и т.п., что указывается в анонсах мероприятий в программе дня. Есть читальный салон — библиотека. В барах играет живая музыка. На некоторых теплоходах за дополнительную плату можно посетить сауну, спа-салон, массажный кабинет.

Сезон продолжается с мая по октябрь. Выберите свой первый круиз и не пожалеете! Полюбите круизы так, как их любим мы и десятки тысяч наших постоянных клиентов.

**www.mosturflot.ru
тел.: (495) 221-72-22**



Тест-системы «Свежесть рыбы»

Уникальная российская разработка

«Свежесть бывает только одна — первая, она же и последняя. А если осетрина второй свежести, то это означает, что она тухлая!» Бессмертная фраза Михаила Булгакова, вложенная в уста Воланда, казалось бы, в этом вопросе ставит все точки над *i*, но, как известно, «дьявол кроется в деталях», в том числе в оценке свежести.



Крисмас®

ЗАО «Крисмас+»
Россия, Санкт-Петербург,
наб. реки Фонтанки, дом 102
Телефоны: (812) 575-54-07, 575-55-43,
575-57-91, 575-50-81.
Факс: (812) 325-34-79
8 (800) 302-92-25
(бесплатный звонок по РФ)
E-mail: info@christmas-plus.ru

Очевидно, что обыденное и профессиональное трактование понятия «свежесть рыбы» различаются. Обычный покупатель скорее всего удовольствуется беглым осмотром. Повар хорошего ресторана при закупке рыбы наверняка проверит ясность глаза, чистоту и цвет жабр, целостность и упругость кожи, запах, а также то, как отделяется мясо от костей. По этим признакам опытный повар может понять «предысторию» рыбы, подвергалась ли она заморозке и какой, глубокой или не очень, однократной или «как обычно». То есть для повара важны органолептические характеристики рыбы, именно они определяют то, что именно и как он будет готовить из этой рыбы. Для специалиста пищевой промышленности органолептика тоже важна, но у визуально-вкусового подхода есть один минус — он субъективен и часто ситуативен. Профессионалу прежде всего важны такие показатели качества продукта, как его доброкачественность и безвредность, которые сегодня легко переводятся на язык химического и микроскопического анализа. Данные инструментальных исследований свежести (то есть доброкачественности и безвредности) продуктов влияют на рыночные характеристики товара — сортность, цену, сроки, спо-

собы реализации и т.п. Согласитесь, это уже совсем другой уровень оценки качества.

Свой инструментальный метод определения свежести рыбы предлагает ЗАО «Крисмас+». Компания разработала оригинальную тест-систему, основанную на быстром определении pH мышечной ткани рыбы. Для понимания сути теста нужно иметь в виду следующее. Для мышечной ткани свежей рыбы характерна слабокислая реакция (pH 6,5–6,8). При хранении рыбы в мышечном волокне под действием ферментов со временем (а рыба — продукт скоропортящийся) происходит химический распад белков. В результате накопления продуктов распада реакция среды мышечного волокна смещается в щелочную сторону (pH > 6,9). Чтобы отследить стадии этого процесса, специалисты ЗАО «Крисмас+» разработали метод применения индикаторных бумаг (ИБ) — лакмусовой красной и лакмусовой синей.

Выполнение определения свежести рыбы с применением тест-системы несложно, однако обязательно включает несколько основных стадий (подробнее см. на упаковке тест-системы).



1. Выполнение лезвием ножа неглубокого надреза в мышечной ткани рыбы.

2. Подготовка полосок индикаторных бумаг «Лакмусовая синяя» и «Лакмусовая красная».



3. Тестирование свежего надреза рыбы.

4. Выдерживание индикаторных полосок стандартное время (10 мин) для сравнения их с образцами контрольной цветовой шкалы, прилагаемой к тест-системе.

5. Оценка результатов тестирования по специальной таблице (приведена на упаковке



ТС), при этом выявляются следующие степени свежести:

- Рыба считается свежей и доброкачественной (признаки разложения отсутствуют);
- Свежесть рыбы вызывает сомнение (имеются признаки разложения).

Тест-система «Крисмас+» наглядно показывает степень свежести рыбы, она удобна как при исследовании отдельного экземпляра, так и при оценке партии рыбы.

Наименование ИБ	Окраска ИБ		Вывод
	До тестирования	После тестирования	
Лакмусовая синяя			Рыба считается свежей (признаки разложения отсутствуют)
Лакмусовая красная			
Лакмусовая синяя			Свежесть рыбы вызывает сомнение (есть признаки разложения)
Лакмусовая красная			

Черти, змей и щукобык:

каких морских чудовищ боятся жители в разных уголках России

Существуют ли они на самом деле, никто точно не знает. Однако по всему миру уже не одну сотню лет живы легенды о водоплавающих чудовищах. Свои «несси» и «кракены» есть и в России. О встречах с ними рассказывали жители самых разных уголков нашей страны — от Якутии до Ленинградской области. Кто-то называет чудовищ реликтовыми животными, которые оказались хитрее вымерших динозавров и умудрились выжить, а кто-то говорит, что это сущая нечистая сила. Правда ли, что глубинные монстры не просто вселяют ужас, а оказывают влияние на судьбу человека?

Текст: Алина Чемерис





Лабынкырский черт

О страшном чудовище серого цвета и с огромной пастью не раз упоминали якуты, которые верят в существование лабынкырского черта. По словам очевидцев, живет это создание в озере Лабынкыр, которое располагается в Оймяконском улусе. Водоем находится более чем в ста километрах от населенных пунктов, и поэтому снискал славу малоизученного и загадочного места. По преданию, лабынкырский черт не отличается примерным характером и частенько не прочь померяться силушкой с человеком.

Те, кто пытался дать разумное объяснение якутским поверьям, утверждают, что живущее в озере чудовище не что иное, как реликтовая рептилия. Иные и вовсе говорят, что лабынкырским чертом суеверные якуты по ошибке назвали огромную щуку. На таинственное озеро даже были организованы экспедиции, однако встретиться с чудовищем никому из смельчаков так и не удалось. Скорее всего, зверь анонимности ради прикинулся остров-

ком и старался скрыться от глаз любопытных зрителей.

И все же скептикам рано радоваться: опровергнуть существование лабынкырского черта участники экспедиции тоже не смогли. Более того, им удалось обнаружить странный разлом на дне водоема. Кто знает, может именно там прячется существо...

Кировский шайтан

Еще один свирепый черт поселился в Кировской области в озере с говорящим названием Шайтан. Прославилось оно аномальными природными явлениями, из-за которых несколько веков назад местные жители и решили, что на дне водоема живет злой дух. Иначе как объяснить внезапные фонтаны, взрывающиеся над озером, и из ниоткуда возникающие острова, которые дрейфуют по водной глади, а потом неожиданно исчезают? Не иначе как шайтан выплескивает свой неистовый гнев.

Есть предание, что около трех веков назад пресловутое озеро стало лобным местом

В озере Чаны в Новосибирской области, по преданиям, уже много веков живет громадный ящер — брат-близнец знаменитого Несси.

для «черных лесорубов». Будучи уверенными в существовании чудовища, остроумные крестьяне решили использовать черта по назначению и придумали весьма оригинальную казнь: тот, кто незаконно рубит лес, приговаривается к купанию в Шайтане. Неизвестно, отужинал ли кем-то местный «кракен», но психологический нажим был засчитан: преступления в данной местности резко сократились. Но несмотря на то, что местные жители трепетали перед неизведанным существом, наличие чудовища было очень даже выгодно и местной рыбе: страх монстра до сих пор отпугивает рыбаков.

Чудеса на озере Шайтан продолжают и сейчас. Люди то и дело рассказывают о фонтанах, бьющих на несколько метров, и о резко вздымающихся водяных столбах. Правда, явления эти случаются редко и сфотографировать их пока никому не удалось.

Однако у ученых есть своя версия происхождения на озере: дело в том, что дно водоема изрешечено колодцами, откуда в него поступают грунтовые воды. И когда колодцы закупориваются, вода в буквальном смысле вынуждена пробивать себе дорогу. Отсюда и берутся выбросы. А что касается дрейфующих островков, так это, утверждают исследователи, просто оторвавшиеся куски грунта.

Чудище из Бросно

Не обошлось без монстров и в центральной России. Чудовище поселилось и в озере Бросно Тверской области. По преданиям, еще в



XIII веке люди видели, как из водной глади поднимается огромное существо. Более того, оно якобы напугало татаро-монгольских воинов, скачущих на Новгород, которые не ожидали необычной встречи, и когда она случилась, резко развернули коней на 180 градусов.

Очевидцы уверяют: монстр и сейчас рыщет по дну озера. По их словам, он похож на дракона, полностью покрытого чешуей с длинным, торчащим из воды хвостом. Не исключено, что гастрономическое предпочтение чудовище отдает упитанным рыбакам.

Меж тем, как и следовало ожидать, ученые, отправившиеся изучать глубины Бросно, никакого дракона в нем не обнаружили. А явление монстра народу они объяснили тем, что на дне озера идут обильные процессы гниения, в результате которых образуется сероводород. Именно он в виде больших пузырей и вырывается на поверхность, пугая людей.

Ящер из озера Чаны

Озеро Чаны в Новосибирской области тоже обзавелось собственным монстром. По преданиям, здесь уже много веков живет громадный ящер — брат-близнец знаменитого Несси. По поверью, на обед и ужин он не брезгует рыбаками, периодически чередуя людей со скотом.

Про чудовище из озера Чаны делали репортаж известные СМИ. Однако даже после того, как к водоему ринулись толпы зевак, разглядеть ящера во всей красе никому не удалось. Но местные жители не унимаются. По их словам, еще в 70-е стали появляться первые свидетельства о пропаже людей, которых утащил в воду неизвестный зверь.

После этого, спустя более 20 лет, около озера Чаны состоялись раскопки. Археологи обнаружили по берегам различные предметы, на которых был изображен ящер. Правда, пока что никто не смог найти железобетонные до-





На Карельском перешейке располагается озеро Хепоярви, которое, по легенде, стало домом для чудовища.

казательства того, что в водоеме живет монстр. Но и опровержений тоже найдено не было.

Щукобык из Хайыра

Хайыр — еще одно якутское озеро, хранящее в себе глубинные секреты. Многие века об этом водоеме слагали легенды и, конечно же, не могли не отметить монстра, который проживает в здешних водах. Правда, что он такое, очевидцы определить не могут и сейчас.

Одни утверждают, что голова чудовища похожа на змеиную, другие — местные жители — называют зверюгу «щукобык», что очень нетактично с их стороны. Даже монстру вряд ли понравятся обвинения в том, что он является неудачной попыткой генетического эксперимента.

Разумеется, дотошным ученым, которые отправились на поиски чудовища, ничего доказать не удалось. Лишь однажды один из них утверждал, что видел на берегу загадочного озера останки плезиозавра. Но ничего предъявить миру он не смог — по нелепой случайности единственную улику снесло сильным штормом.

Кстати, судя по всему, Якутия — особое место у водоплавающих монстров. По преданию, еще одно чудо-юдо проживает в озере Ворота, находящемся недалеко от упомянутого выше Лабынкыра. Есть версия, что реликтовые ящеры действительно могли выжить в этих местах, ведь здесь когда-то было древнее море. Однако с другой точки зрения, зверюги бы долго на этой территории не протянули — им попросту бы не хватило пищи.

Страж со дна Сейдозера

Окрестности Сейдозера на Кольском полуострове можно назвать местом, где «фантастические твари» встречаются буквально на

Какими бы ни были водные чудовища — мифическими или отчасти реальными, истории о них заставляют работать фантазию и ждать чего-то необычного. Да и многочисленным водоемам России эти существа только придают шарма.

каждом углу. Здесь ходят легенды о снежном человеке и, конечно же, о местном водном страже. Местные жители — саамы — верят, что на дне водоема прячется огромный монстр, который охраняет границы между миром живых и миром мертвых.

И хотя никто пока этого монстра не изловил и не представил широкой публике, каждый год в здешние края приезжают туристы в надежде поглазеть на знаменитое чудовище. Кстати, здесь же находится изображение великана Куйвы, который якобы и является хозяином глубинного монстра, управляя всеми его действиями.

Монстр из Хепоярви

Своим Несси может похвастаться и Ленинградская область. Здесь на Карельском пещерейке располагается озеро Хепоярви, которое, по легенде, и стало домом для чудовища. Местные жители пересказывают одну и ту же историю, как мужчина, возвращаясь домой после тяжелого рабочего дня, решил подремать на берегу водоема. Но когда он открыл глаза, то заметил разглядывающую его здоровенную змеиную голову.

Реакция последовала незамедлительно: мужик разразился хлестким матерщинным пассажем, чего зверюга явно не ожидала. То ли испугавшись, то ли оскорбившись, голова скрылась в зарослях камыша. А удивленный очевидец отправился к коллегам, чтобы рассказать о своем внезапном приключении.

Коллег история вдохновила, и они вроде бы даже пытались изловить монстра, но, естественно, у них ничего не вышло.

Однако, судя по всему, в Хепоярви может обитать даже не одно чудовище, а несколько. Еще одну историю о встрече с чудо-юдой рассказал дайвер, который, погрузившись под воду, увидел существо, напоминающее огромного тюленя с длинной шеей.

Славянские мифы

Упоминания о духах рек и озер часто встречаются в славянской мифологии. Именно оттуда в фольклор перекочевали русалки, кикиморы и водяные. Последний, кстати, считается хозяином вод и защитником водных существ. Несмотря на то, что благодаря известному мультфильму все знают водяного как старика с рыбьим хвостом, этот персонаж умеет менять облик и даже на время становится человеком.

Что же касается русалок, то в мифах они отнюдь не благородные, милые красавицы, играющие в догонялки с цветными рыбками. Как правило, русалками становились утонувшие девушки, которые впоследствии забавы ради периодически топили представителей сильного пола, а в случае чего могли и до смерти защекотать.

В противовес — кикиморы весьма неприхотливы. Кикимора предстает в образе дряхлой старушонки и живет на болотах. Ну а что? Болото тоже водоем. Любимое занятие кикиморы — пугать заблудившихся путников.

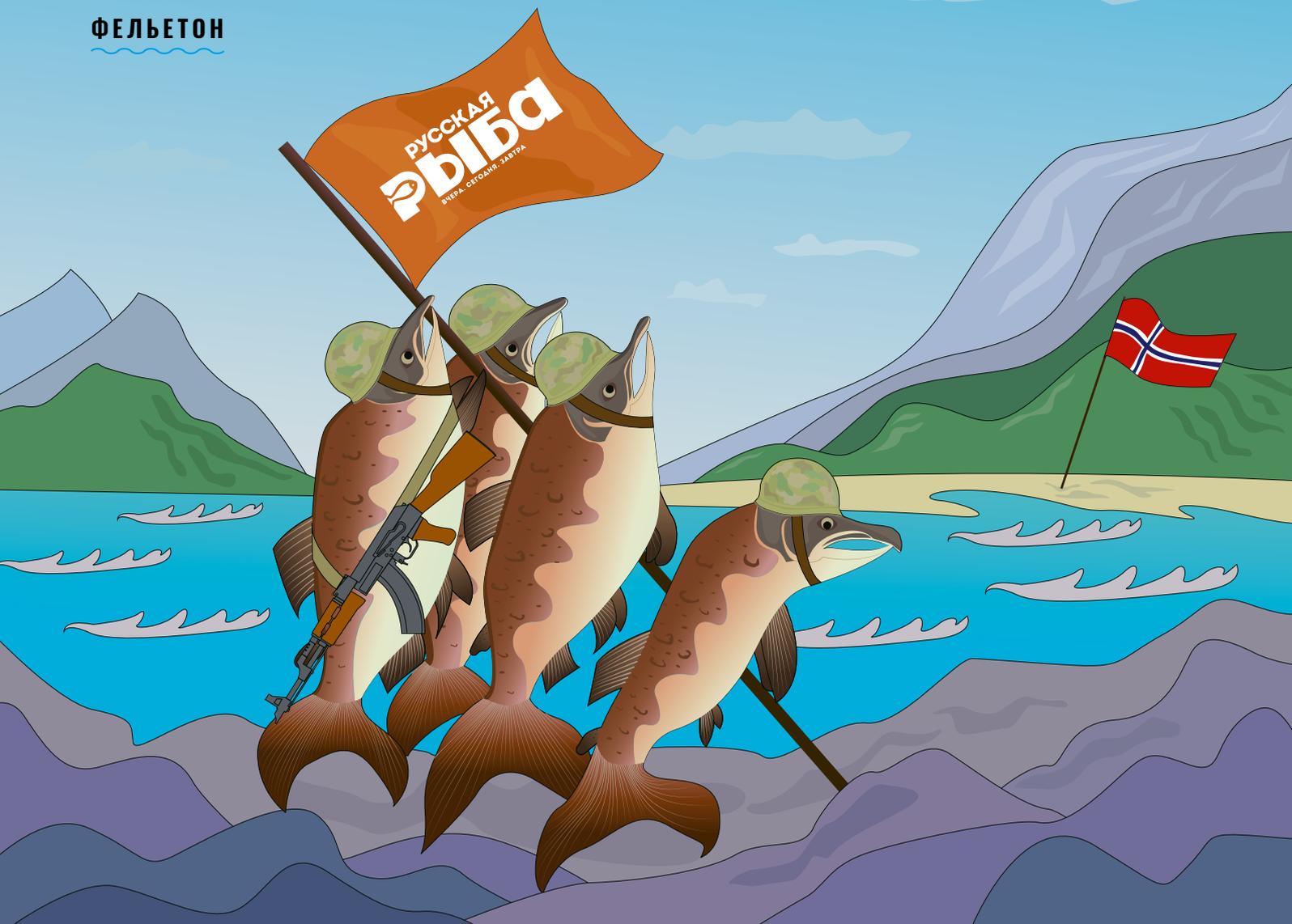
Какими бы ни были водные чудовища — мифическими или отчасти реальными, истории о них заставляют работать фантазию и ждать чего-то необычного. Да и многочисленным водоемам России эти существа только придают шарма. Ведь, согласитесь, куда интереснее плавать в озере, в котором живет местный Несси. Тем более что порой для острых ощущений легенды вполне достаточно. ●

***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



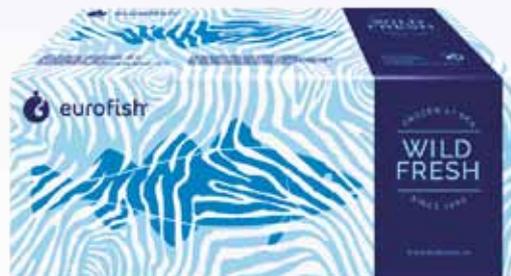


Горбуша наступает на Европу Норвежцы испугались русской рыбы

Все-таки странный народ эти норвежцы, уж очень тревожный... То российские подводные лодки им мерещатся, то камчатский краб покоя не дает, а этим летом новая напасть с востока — стала в их реки заходить горбуша — та, что родом с Камчатки. Местные рыбаки вроде бы и рады — рыба-то вкусная! — но по привычке тревожатся, едят горбушу и тревожатся... Не иначе как очередная русская диверсия! Уж не новый ли это вид спецназа, выведенный для того, чтобы родного норвежского лосося выжить? Сначала всю кормовую базу его на гумус перевести, а затем еще и реки отравить продуктами разложения. Ведь жизненный цикл горбуши значительно короче, чем у лосося. Не на шутку забеспокоились норвежцы. Теперь каждую пойманную горбушу берут на учет — пока только считают. Зачем? Да чтобы потом умножить на количество икринок и выяснить масштабы предстоящей экологической катастрофы. Ну и, видимо, чтобы России счет предъявить. Не зря же они столько тревожатся! Это ж сколько на успокоительные уходит!

Ну а горбуше нашей, той что с Камчатки, тоже хочется сказать. Сидела бы ты дома, дорогая рыбка красная, не шлялась где ни попадя и особенно там, где тебя не ценят.





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
Соус:	
Майонез.....	20г
Сметана.....	10 г
Масса соуса.....	30г
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.

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.

Соус.

Соединить майонез и сметану, хорошо перемешать.





Щи из щавеля с треской

Оладьи из трески

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

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

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 рыбопромышленных компаний «ФЭСТ», г. Мурманск



+7-8152-994-899 8-800-250-08-88

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



- 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**

