

# FISHNEWS

ИЗДАНИЕ МЕДИАХОЛДИНГА FISHNEWS

НОВОСТИ РЫБОЛОВСТВА

Информационно-аналитический журнал

№ 2 (47) 2017

## Другой Китай

Yantai Moon: технологии холода – от ядерной энергетики до рыбопереработки

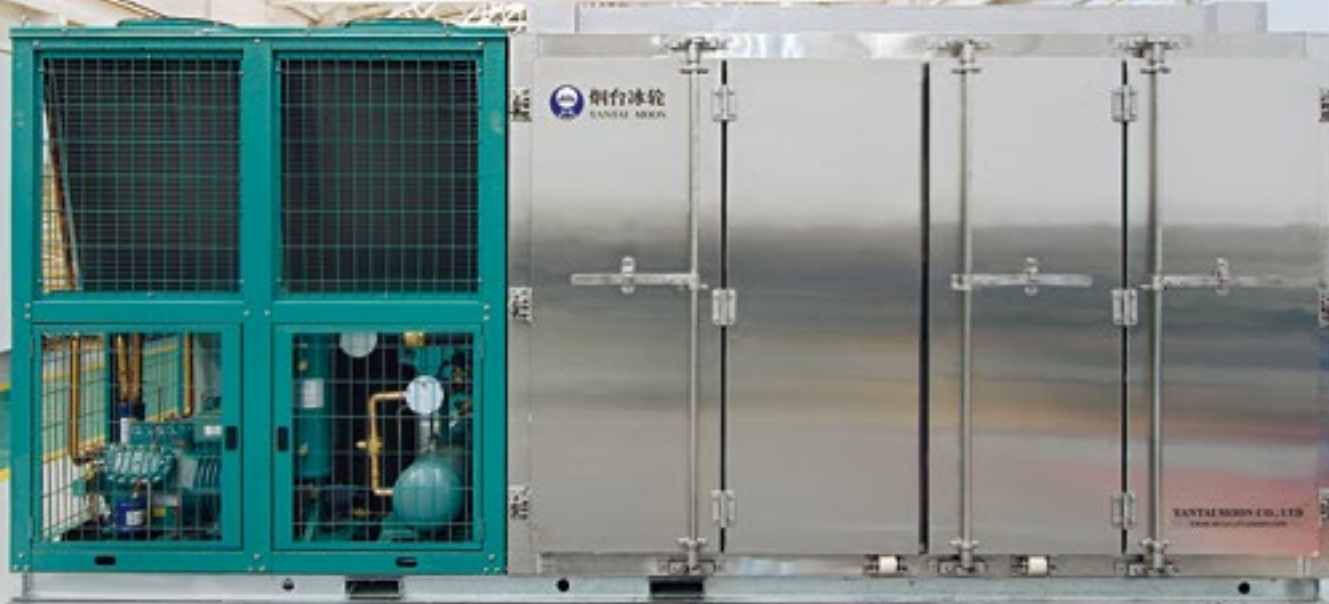
## Игорь Редькин: Люди хотят работать

Важно не забывать о проектах, которые появились до инвестквот

## «Антей» делает ставку на российские судоверфи



**Герман ЗВЕРЕВ:  
ПОДГОТОВКА К НОВОМУ ЗАКРЕПЛЕНИЮ  
КВОТ – БЕЗУСЛОВНЫЙ ПРИОРИТЕТ**



## Промышленное холодильное оборудование YANTAI MOON

Один из крупнейших мировых производителей холодильного оборудования и систем кондиционирования – Yantai Moon – предлагает комплексные решения по контактной и воздушной заморозке. Компания имеет большой опыт в создании холодильных складов различного объема и температурных режимов. Производит системы охлаждения, использующие в качестве хладагентов фреон и аммиак, а также системы каскадного типа, использующие CO<sub>2</sub>. Проектированием и монтажом оборудования на российских предприятиях занимается официальный представитель Yantai Moon в Российской Федерации – ООО «Технологическое оборудование».

На правах рекламы

### 📍 АДРЕС

Владивосток, Россия  
Пр-т 100 лет Владивостоку  
159Е, 690022

### 📞 КОНТАКТЫ

8 (423) 234-01-43  
[td-director@dvtexno.ru](mailto:td-director@dvtexno.ru)

### 🌐 САЙТЫ

[dvtechnotrade.com](http://dvtechnotrade.com)  
[dvtechno.com](http://dvtechno.com)  
[freezingsolution.ru](http://freezingsolution.ru)  
[yantaimoon.com/om](http://yantaimoon.com/om)

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 2 Герман ЗВЕРЕВ: ПОДГОТОВКА К НОВОМУ ЗАКРЕПЛЕНИЮ КВОТ – БЕЗУСЛОВНЫЙ ПРИОРИТЕТ**  
Президент ВАРПЭ о ключевых направлениях работы ассоциации
- 10 К ЮБИЛЕЮ ОТРАСЛИ КАРЕЛИЯ ПОДОШЛА С НОВЫМИ ПРОЕКТАМИ**  
В этом году рыбной промышленности республики исполняется 90 лет
- 14 ДРУГОЙ КИТАЙ**  
Yantai Moon: технологии холода – от ядерной энергетики до рыбопереработки
- 18 MARPORT. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УСПЕШНОГО ПРОМЫСЛА**
- 20 ЯРУСНЫЙ ПРОМЫСЕЛ: ЕСТЬ, КУДА РАСТИ**  
Мировой океан, судостроение и MSC-сертификация – на повестке дня для российских ярусоловов
- 24 Сергей МАЗОХИН: «ВЫМПЕЛ» ГОТОВ К КАМПАНИИ ПО ИНВЕСТКВОТАМ**  
О планах и возможностях работы с рыбаками
- 30 Игорь РЕДЬКИН: ЛЮДИ ХОТЯТ РАБОТАТЬ**  
Почему важно не забывать о проектах, которые бизнес реализовал до появления инвестквот
- 34 КАМЧАТКА РЫБНАЯ: ЦИФРЫ И ФАКТЫ**
- 36 «ОКЕАНРЫБФЛОТ»: КАК ЗАКАЛЯЛАСЬ ОТРАСЛЬ**  
История рыбацкого предприятия в судьбах людей и Камчатского края
- 42 «НОРЕБО» УЛУЧШАЕТ ПУТЬ РЫБЫ К ПОТРЕБИТЕЛЮ**  
В нынешнем году холдинг решил усовершенствовать логистику в России
- 46 ЗАМОРОЗКА ДОЛЖНА БЫТЬ ЭКОНОМНОЙ**  
В «Колд Трейд» знают, как избежать лишних затрат на холодоснабжение
- 50 «АНТЕЙ» ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА РОССИЙСКИЕ СУДОВЕРФИ**  
Первое специализированное краболовное судно построят в России
- 54 РЫБНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА В ПЕТЕРБУРГЕ – ВСЯ ОТРАСЛЬ НА ОДНОЙ ПЛОЩАДКЕ**  
Интервью с генеральным директором Expo Solution Group
- 58 НАПОЛЬНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ – ОСОБЫЙ ВОПРОС ДЛЯ РЫБОПЕРЕРАБОТКИ**  
Еще одно направление в деятельности ООО «Технологическое оборудование»
- 60 УЛЬТРАФИОЛЕТ В АКВАКУЛЬТУРЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**  
Безопасное и эффективное обеззараживание воды – технологии от компании «ЛИТ»
- 62 СТАТУС СВОБОДНОГО ПОРТА ПРИВЛЕЧЕТ ИНВЕСТИЦИИ В ПОРОНАЙСК**  
На Сахалине продолжается масштабная реконструкция морского порта Поронайск

**РЕДАКЦИЯ**

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР** Эдуард Владимирович КЛИМОВ, edd67@mail.ru, skype – eduardklimov

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА** Елена ФИЛАТОВА, prim\_elena@mail.ru, skype – prim\_elena, тел. (423) 226-84-44, факс (423) 222-65-92  
**ДЕПАРТАМЕНТ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ** Елена ШУЛЮПИНА, elena@fishnews.ru **ДЕПАРТАМЕНТ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЕКТОВ** Ксения ПИСАРЕВА, XPisareva@yandex.ru, skype – home16751 **СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ FISHNEWS.RU** Маргарита КРЮЧКОВА, margarita\_kr@bk.ru, skype – margarita\_kr28, Алексей СЕРЕДА, aleksey@fishnews.ru, skype – alexey-fishnews, Анна ЛИМ, anna@fishnews.ru, skype – anyutalim

**ФОТО НА ОБЛОЖКЕ:** Ольга ШУТЬ **ФОТОГРАФИИ** Виктор БУКВЕЦКИЙ, Ольга ШУТЬ, Юрий ЯРЕМЕНКО, Маргарита КРЮЧКОВА, Наталья СЫЧЕВА, Валентина БОКОВИКОВА, АО «ЯМСы», Fishnews.ru

**РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:** ООО «МЕДИАХОЛДИНГ «ФИШНЬЮС» Яна ЯШИНА, skype – yanayashina, yashina@fishnews.ru, тел. 8-914-703-68-60  
Материалы, отмеченные знаком , публикуются на правах рекламы.

**ООО «F-CONSULTING»** Консалтинг и PR-сопровождение

**ПРОЕКТ «ОТКРЫТАЯ ОТРАСЛЬ»** Наталья СЫЧЕВА, тел. 8-924-233-31-36, e-mail: sycheva@fish-open.ru, skype – nata\_sycheva

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА** Антонина ЛОПАТНИКОВА, тел. 8-914-707-05-28, e-mail: antonina@fishnews.ru

Журнал «Fishnews – Новости рыболовства» № 2 (47) 2017. Издается с 2006 года, [www.fishnews.ru](http://www.fishnews.ru). Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-54280 от 24 мая 2013 г., выданное Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. **РЕДАКЦИЯ** 690091, г. Владивосток, ул. Светланская, 51А, к. 404. Тел. (423) 226-84-44. **УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ** ООО Медиахолдинг «Фишньюс» 690091, г. Владивосток, ул. Светланская, 51А. Журнал распространяется по редакционной подписке. Подписка оформляется только через редакцию. Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции. Редакция не предоставляет справочной информации. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Fishnews – Новости рыболовства», допускается только с письменного согласия редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях. Все товары и услуги подлежат обязательной сертификации. Цена свободная. Подписано в печать: по графику: 26.06.2017 г. в 18:00, фактически: 26.06.2017 г. в 18:00. Дата выхода: по графику: 30.06.2017 г., фактически: 30.06.2017 г. Тираж 1500 экз. Отпечатано в типографии ООО «Полиграф-Сервис-Плюс», Владивосток, ул. Русская, 65, корп. 10. Тел.: (423) 234-59-01.



*Президент ВАРПГЭ Герман ЗВЕРЕВ*

Анна ЛИМ

# Герман ЗВЕРЕВ: ПОДГОТОВКА К НОВОМУ ЗАКРЕПЛЕНИЮ КВОТ – БЕЗУСЛОВНЫЙ ПРИОРИТЕТ

В мае Всероссийская ассоциация рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров провела общее собрание, на котором определила главные направления работы на ближайший год. Члены ассоциации обратили внимание как на системные вопросы развития отрасли, так и на ряд болевых точек, создающих барьеры для хозяйственной деятельности компаний в регионах. Каким образом ассоциация планирует решать эти задачи и как будет строиться взаимодействие с государством, в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал президент ВАРПЭ Герман ЗВЕРЕВ.

– Герман Станиславович, общее собрание ВАРПЭ одобрило заявки на вступление в ассоциацию целого ряда новых членов. Примечательно, что это организации не только рыбодобывающего сектора, но и из других сфер – железнодорожных перевозок, проектирования, портовых услуг. Каким образом, на ваш взгляд, такое широкое представительство может помочь в решении вопросов рыбохозяйственного комплекса?

– Прежде всего, в ВАРПЭ вернулись два института, которые до этого являлись членами нашей организации, – это ВНИРО и Гипрорыбфлот. ВНИРО был одним из учредителей ассоциации, это головной научно-исследовательский институт. Для нас важно такое партнерство, особенно сейчас, когда обсуждается создание национальной системы экологической сертификации промысла водных биоресурсов. Возможно, в сентябре на круглом столе в рамках Международного

рыбопромышленного форума в Санкт-Петербурге мы уже сможем показать контуры этой системы. Но это реально сделать только в диалоге с ВНИРО.

Гипрорыбфлот переживал достаточно сложные времена, но выжил, выстоял, и сейчас у него есть неплохие шансы стать одним из сильных инжиниринговых центров в сфере судостроения. Спрос на такого рода компетенции у наших предприятий вырос.

В ВАРПЭ вошли организации, которые играют – каждая в своей нише – уникальную роль. Например, «Аквакультура Зауралья». Мало кто знает, что это предприятие является одним из ведущих российских экспортеров кормов для креветки и занимает около 2% мирового рынка артемии на стадии цист. Или ОАО «ВМРП» – крупнейший рыбный порт в России и в мире.

Мы приняли в ВАРПЭ Ассоциацию операторов рефрижераторного подвижного состава и правильно

сделали. На протяжении нескольких лет между различными сегментами рыбного рынка – рыбаки, портовики, перевозчики, оптовики-трейдеры – шли на повышенных тонах споры о величине маржи, о наценке, о стоимости доставки рыбы. «Война всех против всех!» Ничего полезного ни для бизнеса, ни для потребителя в этом не было. На заседании Госсовета в октябре 2015 года министр Александр ТКАЧЕВ обратил внимание президента на тарифные перекосы в железнодорожной логистике, вице-премьер Юрий ТРУТНЕВ предметно занялся проблемой, и ОАО «РЖД» нашло решение: и по тарифам, и по скоростным поездкам. Теперь перевозчики рефгрузов считают рыбаков надежными и важными союзниками. Сейчас мы вместе готовимся к требованиям нового технического регламента «О безопасности рыбы и рыбной продукции».

– Какие приоритетные задачи вы видите в свете стартовавшей

#### кампании по распределению квот на инвестиционные цели?

– Если говорить об инвестиционных квотах, то хочу напомнить, что в мае прошлого года я высказал свою точку зрения по этому поводу в интервью Fishnews [«Законотворческий блицкриг»] и не отказываюсь ни от одного слова. Я тогда обратил внимание на существенные зазоры в этом законопроекте и на то, что он не вполне согласовывается с некоторыми другими законодательными актами, например, с законом об инвестиционной деятельности. Благодаря позиции фракции «Единая Россия» в Госдуме между первым и вторым чтением в законопроект были внесены важные поправки, исключавшие, к примеру, риск наделения квотой под контракт, а не под построенное судно или завод. Но не все удалось исправить.

К сожалению, не решен вопрос, связанный с береговыми заводами. Предлагаемый ВАРПЭ способ защиты национальных интересов и обеспечения эффективности использования водных биоресурсов при распределении инвестквоты для береговых заводов был использован только отчасти. Разработчики проектов постановлений согласились с нашей обеспокоенностью и с тем, что нужна защита от мошенника, но эту защиту сделали не там и не так: за неисполнение условий договора установили штраф. Но проблема в другом! Береговые предприятия должны будут доставлять добытую при освоении инвестиционной квоты рыбу из всех подзон дальневосточных морей: предприятие на Южных Курилах – из Западно-Беринговоморской зоны, предприятие во Владивостоке – из северной части Охотского моря. Такой экономический механизм не будет мотивировать строительство береговых фабрик – он нерентабелен.

Другой пример – измененные правила обмера судов. После внесения проектов постановлений в аппарат правительства был исправлен один из пунктов требований к объектам инвестиций. Вместо формулировки «наибольшая длина» появилась формулировка «длина судна определяется по правилам обмера морских судов, установленным международными договорами (конвенциями) РФ». Это тоже неправильно. Это одна из разновидностей болезни, которой заражено

наше законотворчество в целом, – использования заумных, усложненных терминов. Закон о рыболовстве, который был принят в прошлом году, к сожалению, в полной мере страдает этой болезнью.

Была в проекте постановления правительства четкая фраза о наибольшей длине между перпендикулярами. Нет, надо было сумничать. Юристы увлеклись борьбой хорошего с лучшим, а в итоге возникла норма, которая повлечет за собой удлинение судна и соответственно удорожание его строительства.

Причина ляпов в том, что сохраняются «слепые зоны», недоступные для процедуры оценки регулирующего воздействия (ОРВ). В процессе подготовки постановлений мы их анализировали, процеживали через процедуру ОРВ, но затем после завершения этапа ОРВ в документах появились новые пункты, в том числе вот эти странные требования к обмерам судов.

Есть и другие замечания. На общем собрании ВАРПЭ приводился пример взаимоисключающих подходов касательно признания судна российским. Минпромторг признает судно построенным в России только в том случае, если и главный двигатель судна произведен в России. Минсельхоз такое требование при наделении построенного в России судна инвестквотой не предусматривает. Кому верить? Надеемся получить ответ на ближайшем заседании правительственной комиссии, которую возглавляет вице-премьер Аркадий ДВОРКОВИЧ. У предприятий большая тревога – построят они судно, а им скажут: «Главный двигатель импортного производства – инвестквота вам не положена».

#### – А какие шаги планирует предпринять по предстоящему закреплению квот на 15-летний период?

– Эту тему мы обсуждали и на совете ВАРПЭ 11 апреля, и на общем собрании 25 мая. Она признана главной задачей для ассоциации. Два члена совета – Дмитрий КОЖАРСКИЙ и Руслан ТЕЛЕНКОВ – определены в качестве сокоординаторов. Мы планируем вместе с Росрыболовством в ближайшие полтора месяца провести тестовые расчеты по некоторым подзонам.

На портале проектов нормативных правовых актов размещено

уведомление об одном из постановлений правительства, устанавливающих процедуру перезаключения договора о закреплении доли квот. Однако самого текста на сайте нет. Такие уловки порождают дополнительную нервность для бизнеса. Мало того что закон написан сложно и мутно, и уже по этой причине резко увеличивает градус настороженности в отрасли. Так еще не публикуются для обсуждения и ключевые документы.

Почему я называю это уловкой? Потому что мы уже знакомы с этой технологией: разместить на сайте regulation.gov.ru уведомление о начале процедуры обсуждения проекта постановления, поддержать это уведомление три месяца, а потом – за три дня до окончания процедуры публичного обсуждения – разместить сам проект. Времени для того, чтобы толком изучить текст, уже не останется, зато в сопроводительных документах будет указано, что текст находился на стадии обсуждения три месяца.

Мне кажется, в Росрыболовстве недооценивают необходимость тесной повседневной совместной работы с отраслевыми объединениями при подготовке нормативных актов, устанавливающих правила доступа к изначальному производственному ресурсу с 1 января 2019 года.

#### – Как вы считаете, насколько целесообразно предложение собрать на площадке рабочей группы при Минсельхозе расширенное совещание с участием рыбаков, где Росрыболовство представило бы детальную схему будущего перезакрепления?

– Это хорошее предложение. Такие встречи нужно проводить и на Камчатке, в Магадане, в Мурманске, во Владивостоке – везде. Нужно делать тестовые расчеты, чтобы уже сейчас руководитель каждого предприятия понимал, какой объем ресурсов будет закреплён за предприятием с 1 января 2019 года. Отрасль хорошо помнит, как происходило заключение договоров в 2008 году, все помнят свои страхи – не забыли.

Если бы речь шла просто о перезаключении договоров, такой тревоги не было бы. Однако с 1 января 2019 года появляется новая правовая конструкция – единый договор, а значит, возникает вопрос: «Каким окажется ресурсное наполнение

единого договора, суммирующего промышленную и прибрежную квоты предприятия?»

Справедливости ради хочу заметить, что руководитель Росрыболовства Илья ШЕСТАКОВ постарался убрать «арбузную корку», на которой можно было сильно поскользнуться и получить открытый перелом. Я имею в виду рыбохозяйственный реестр. В новой редакции закона рыбохозяйственный реестр как «фильтр» при закреплении долей на новый период уже не предусмотрен.

Возникли колоссальные сомнения относительно того, насколько точно, полно и всеобъемлюще рыбохозяйственный реестр зафиксировал реорганизационные процедуры, которые происходили с 2008 года. Малейшая ошибка – это тонны, десятки и тысячи тонн. В Росрыболовстве увидели слабое звено и поняли: если сделать его фундаментом будущей кампании по перезаключению, все может обрушиться с большим грохотом. Теперь необходимо и другие «слабые звенья» выявить и устранить.

– Еще одна важная тема – изменение налогового законодательства в отрасли. Росрыболовство уже предложило учесть нагрузку на предприятия в связи с реализацией инвестиционных проектов и отложить внесение поправок в Налоговый кодекс до 2019 года. Вы также обращали внимание на необходимость плавных изменений. Каким образом ВАРПЭ будет отстаивать свою позицию?

– Здесь не все зависит от Росрыболовства, есть перечень поручений президента № 2338 от 9 ноября 2015 г., который содержит ряд задач для правительства. Эти поручения были даны в совершенно конкретной финансово-экономической ситуации осени 2015 года и при их подготовке оценивалась налоговая эффективность, налоговая отдача на тот момент.

За прошедшие почти два года ситуация сильно изменилась. В 2015-2016 годах налоговые поступления рыбной отрасли увеличились в два раза – до 39,5 млрд рублей. Причем 20 млрд рублей приходится на НДС и страховые взносы – это налоги на заработную плату. Совершенно по-другому проявил себя ЕСХН. С момента его введения в 2009 году и до 2015 года



На портале проектов нормативных правовых актов размещено уведомление об одном из постановлений правительства, устанавливающих процедуру перезаключения договора о закреплении доли квот. Однако самого текста на сайте нет. Такие уловки порождают дополнительную нервозность для бизнеса.

поступления от ЕСХН были незначительными – чуть более 1 млрд рублей, и параллельно с этим не росли отчисления по налогу на прибыль. Конечно, это вызывало вопросы. ЕСХН даже называли «убийцей» налога на прибыль. Но показатели 2016 года опровергли эту теорию: очень большой рост по налогу на прибыль (свыше 5 млрд рублей) и очень большой рост по ЕСХН (более 4 млрд рублей). Сейчас стало очевидно, что ЕСХН себя оправдал.

ВАРПЭ подготовила экономическое исследование, есть расчеты, и мы предлагаем первое – сохранить ЕСХН, и второе – переходить от уплаты 15% ставки сбора за пользование ВБП к уплате 100% ставки

в течение пяти-семи лет начиная с 2019 года. Такой подход разделяют и Росрыболовство, и Минсельхоз, и вице-премьер Аркадий Дворкович, но окончательное решение пока не принято.

– Все меньше времени остается до перехода на электронную ветеринарную сертификацию товаров. Как вы оцениваете ситуацию с готовностью к работе в новых условиях для рыбной отрасли?

– В начале июня Россельхознадзор отчитался о том, что на сегодняшний день менее 0,5% ветеринарных сертификатов на все виды поднадзорной продукции оформляется в электронном виде. Напомню,



Мы видим, что не отлажена система ввода данных в ГИС «Меркурий», неясна организационно-правовая схема выдачи ветеринарных сопроводительных документов на лососевом промысле (а это 10% общероссийского вылова). В целом техническая, организационно-правовая, кадровая и информационная готовность рыбной отрасли к введению электронной ветсертификации не превышает 10%.

осталось шесть месяцев! С 1 января 2018 года все предприятия, которые не смогут оформлять ветеринарные сертификаты в электронном виде, окажутся правонарушителями.

ВАРПЭ собирает данные о том, какие предприятия зарегистрировались в системе «Меркурий» и с какими проблемами они сталкиваются. Мы работаем в тесном контакте с региональными властями. Губернатор Камчатского края Владимир ИЛЮХИН и губернатор Сахалинской области Олег КОЖЕМЯКО уделяют этой подготовительной работе большое внимание. Что мы видим? Мы видим, что не отлажена система ввода данных в ГИС «Мер-

курий», неясна организационно-правовая схема выдачи ветеринарных сопроводительных документов на лососевом промысле (а это 10% общероссийского вылова). В целом техническая, организационно-правовая, кадровая и информационная готовность рыбной отрасли к введению электронной ветсертификации не превышает 10%.

Чтобы успеть к 1 января 2018 года, понадобятся титанические усилия. Мне кажется, значительная часть бизнеса, особенно в регионах, пока недооценивает, с чем они столкнутся. Все рыбоперерабатывающие предприятия будут обязаны маркировать каждую партию

продукции, все распределительные центры будут обязаны сортировать партии продукции по дате производства и наименованиям и привязывать эту информацию к конкретному сертификату.

Существует иллюзия, что розничные сети будут работать с входной информацией производителей и оптовиков через единый интеграционный шлюз. Это не так! Каждая крупная розничная сеть уже заявляет о том, что у нее будет свой модуль, привязанный к собственной системе управленческого учета. Это означает, что рыбопереработчик, который поставляет продукцию в «Ашан», «Перекресток», «Метро», должен будет вводить для каждой из сетей дополнительную маркировку, содержащую специализированную информацию для каждой розничной сети. Справятся рыбопереработчики с этим? Может быть, справятся, но не все и не сразу. А пока не справятся, будут ежедневно выплачивать немалые штрафы.

Пока никто не задумался и о том, как будут осуществлять гашение электронных ветеринарных сертификатов бюджетные учреждения – школы, детские сады, больницы. Откуда у них средства на приобретение соответствующего оборудования? Одним словом, очень много вопросов.

– Продолжается реформа контрольно-надзорной деятельности. Среди приоритетов – переход на риск-ориентированный подход, систематизация и актуализация требований, усиление профилактики. Как вам кажется, сможет ли рыбная отрасль при движении в общем русле снять часть избыточных барьеров?

– На мой взгляд, в отношении рыбной отрасли допускается системная несправедливость. Производители зерна в прошлом году собрали порядка 119 млн тонн, из них экспортировали более 30 млн тонн. При этом почти 15% зернового экспорта вернулось в Россию уже в виде комбикормов. В рыбной отрасли нет такой арифметики. Самый экспортный биоресурс – минтай: в прошлом году экспорт продукции из минтая – 800 тыс. тонн, ввоз в Россию продукция из минтая – 4,5 тыс. тонн. Резэкспорт – менее 1% (в пересчете на вес улова).

Другой пример. Росстат, Минсельхоз и Счетная палата никак



не могут подсчитать, сколько же в стране крупного рогатого скота (то ли 19 млн голов, то ли 21 млн голов) или сколько в стране производится молока. Но это не мешает ежегодно направлять из федерального бюджета в агропромышленный комплекс 300-350 млрд рублей. Однако по поводу рыбной отрасли, которая вообще не получает бюджетных субсидий, постоянное подозрение: плохо ловите, мало платите. Вы будете смеяться, но часто нас учат жизни те самые получатели миллиардов бюджетных дотаций.

При этом финансирование важнейших государственных полномочий по регулированию рыболовства режется «бюджетной гильотиной». В 2018 году, если не изменим ситуацию, бюджетное финансирование госпрограммы «Развитие рыбохозяйственного комплекса» сократится на 20% по сравнению с 2015 года – почти на 2,5 млрд рублей.

Между тем в 2015-2016 годах и в первом полугодии 2017 года денежные поступления рыбной отрасли в федеральный и региональные бюджеты – в виде налогов, в виде пошлин, в виде платы на аукционах – составили 110 млрд рублей. С учетом прогнозируемого объема налоговых поступлений в текущем году, в целом за 2015-2017 годы рыбная отрасль перечислит в бюджет не менее 150 млрд рублей, а бюджетное финансирование государственных полномочий в сфере рыболовства за 2015-2017 годов составит примерно 30 млрд рублей.

На каждый бюджетный рубль отрасль в 2015-2017 годах перечисляет в казну пять рублей, а если посчитать налоги, которые поступят от судостроительных верфей, от заводов-производителей судового оборудования, то налоговая эффективность рыбной отрасли дает коэффициент 1:6,5. Это чрезвычайно высокий показатель.

Поэтому ВАРПЭ обратилась в Правительство, к депутатам Государственной думы и членам Совета Федерации с предложением не только не снижать в 2018 году бюджетное финансирование государственных полномочий в сфере рыболовства (подчеркну – государственных полномочий, а не бизнеса), а наоборот – увеличить финансирование аварийно-спасательного флота и рыбохозяйственной науки. Нас поддержал президент



*В 2016 году российские рыбаки выловили 4 657,6 тыс. тонн, что на 200,6 тыс. тонн, или на 4,5 % выше уровня 2015 года*

РСПП Александр ШОХИН, который также обратился в Правительство.

Теперь о контрольно-надзорной деятельности. Здесь много перекосов. Все помнят, как руководство отрасли агитировало рыбаков возобновить промысел иваси и скумбрии. Предприятия инвестировали в закупку оборудования свыше 6 млрд рублей и собираются в этом году выйти на промысел скумбрии, рассчитывают, что около 30 тыс. тонн скумбрии смогут выловить в исключительной экономической зоне Японии поздней осенью. Однако у ФАС возникла идея – продать право на вылов скумбрии в ИЭЗ Японии на аукционе. Это самый натуральный барьер. Вместо того чтобы максимально облегчить возобновление промысла иваси и скумбрии, рыбакам предлагают

сначала выложить деньги за право осуществлять добычу. Конечно, мы с этим не согласны.

Или кодификация орудий лова, которой сейчас занимается Росрыболовство. Спорная процедура с неясными правовыми основаниями. Если кодификация орудий лова – это государственная услуга или государственное полномочие и установлена соответствующим нормативным документом, то должен быть утвержден административный регламент оказания этой услуги или осуществления этого полномочия. Мы задавали этот вопрос на собрании ВАРПЭ, но пока не пришли к общей позиции с Росрыболовством, будем работать в этом направлении дальше. Очень странно видеть в родном ведомстве такое отношение к рыбакам.



Росстат, Минсельхоз и Счетная палата никак не могут подсчитать, сколько же в стране крупного рогатого скота (то ли 19 млн голов, то ли 21 млн голов) или сколько в стране производится молока. Но это не мешает ежегодно направлять из федерального бюджета в агропромышленный комплекс 300-350 млрд рублей. Однако по поводу рыбной отрасли, которая вообще не получает бюджетных субсидий, постоянное подозрение: плохо ловите, мало платите. Вы будете смеяться, но часто нас учат жизни те самые получатели миллиардов бюджетных дотаций.

Ведь та же Пограничная служба ФСБ России сейчас работает с рыбаками вдумчиво, без головотяпства. «С чувством, с толком, расстановкой» мы вместе обсуждаем проблемы и ищем подходы к их решению. В сентябре во Владивостоке погранслужба проведет вместе с рыбацкой общественностью обстоятельное обсуждение проблемных вопросов в сфере госконтроля. Такое же внимательное отношение к предложениям рыбацкого сообще-

ства и в Генпрокуратуре: благодаря заместителю генпрокурора РФ по ДВФО Юрию ГУЛЯГИНУ, благодаря Минвостокразвития создан очень действенный формат обсуждения «болячек» в законодательной и правоприменительной сферах – рабочая группа при заместителе генпрокурора.

– В качестве важного направления для работы ассоциации также определено очищение рынка рыб-

ной продукции от фальсификата, борьба за качество товаров. Какие здесь запланированы первоочередные шаги?

– Мы обсуждали эту тему с руководством Ассоциации компаний розничной торговли (АКОРТ), с «Рыбным союзом», с Роскачеством. Прежде всего, все понимают, что присутствие такой продукции на прилавках – это плохо. Эти деньги воруются у потребителей, которые покупают рыбу. Эти деньги воруются у нас, потому что мы теряем рынок. Эти деньги воруются у государства, потому что такую продукцию проводят по «серым» схемам.

К сожалению, подмена видового состава, неправильная маркировка рыбы и морепродуктов – это международная проблема. Например, тестирование Национальной лабораторией инспекции рыбы и морепродуктов США с 1988 по 1997 годы выявило неверную маркировку 37% рыбы и 13% морепродуктов. В розничной торговле фермерская рыба нередко выдается за дикую, которая стоит гораздо дороже.

Однозначных рецептов здесь нет и одними запретами не справиться. Решать проблему надо производителям вместе с розничными сетями, с привлечением науки, бизнеса и государства. Сейчас мы рассматриваем предложение подписать такое соглашение между АКОРТ, ВАРПЭ, «Рыбным союзом», Союзом независимых сетей России и Росрыболовством.

– С момента избрания президентом ВАРПЭ вы активно поднимаете вопросы аквакультуры. Каких результатов уже удалось добиться в этой сфере и какие проблемы стоят на повестке дня?

– Ждем выхода поправок в постановление Правительства от 29 декабря 2016 г. № 1528. Предложение о включении товарного рыбоводства в перечень отраслей, на которые распространяется государственное субсидирование процентной ставки, согласовано, в том числе Минфином. Возвращение субсидирования было одной из тех задач, которые я обозначал и на правлении, и на общем собрании Росрыбхоза. Кроме того, ВАРПЭ вместе с Росрыбхозом участвует в обсуждении поправок в закон об аквакультуре. Аквакультура стала одним из основных направлений в работе ВАРПЭ – так решило общее собрание 25 мая. **FN**

# РЕКЛАМА НА СТРАНИЦАХ ЖУРНАЛА

# FISHNEWS

НОВОСТИ РЫБОЛОВСТВА

## О вас узнает отрасль

Приглашаем вас разместить информацию о вашей компании в виде статьи или модульной рекламы на страницах журнала «Fishnews – Новости рыболовства» № 3 (48) за 2017 год. Номер приурочен к первому Международному рыбопромышленному форуму и Международной выставке рыбной промышленности, морепродуктов и технологий, которые пройдут с 14 по 16 сентября в Санкт-Петербурге.

К участию в мероприятии уже приглашены организации и делегации более 50 стран. На форуме будут подняты актуальные вопросы отрасли и сформулированы стратегические задачи до 2030 года.

Размещение информации на страницах третьего номера журнала «Fishnews – Новости рыболовства» позволит максимально полно охватить целевую аудиторию.

Кроме того, традиционно издание распространяется в рамках подписки и на крупных выставках и конгрессах. Среди них – WORLDFOOD – 2017 (Москва), Международный конгресс рыбаков (Владивосток), Агропродмаш – 2017 (Москва).



Журнал: 4 номера в год



По вопросам размещения рекламы в журнале № 3 (48) за 2017 год  
обращаться до 5 августа 2017 года

Тел.: 8 (914) 707-05-28

e-mail: antonina@fishnews.ru

Маргарита КРЮЧКОВА

# К ЮБИЛЕЮ ОТРАСЛИ КАРЕЛИЯ ПОДОШЛА С НОВЫМИ ПРОЕКТАМИ

## В ЭТОМ ГОДУ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ИСПОЛНЯЕТСЯ 90 ЛЕТ

Рыбная ловля стала развиваться в Карелии еще во времена первых поселений. До наших дней дошли исторические источники, рассказывающие, например, как люди добывали рыбу на Онежском озере.

Уже в советские годы делегаты от отрасли стали выступать с просьбой создать в республике объединение рыбаков. Власти пошли навстречу, и в 1927 году появился Карельский кооперативный рыбацко-промысловый союз (Каррыбпромсоюз). Это событие и принято считать точкой отсчета в истории современной рыбной промышленности республики. Союз внедрял и распределял среди рыбаков новые орудия лова, занимался рыбозаготовками, строил пункты по обработке улова, моторный флот.

Сейчас рыбная отрасль Карелии – это океаническое рыболовство и промысел во внутренних водоемах, судовая и береговая переработка водных биоресурсов, аквакультура. С какими результатами и перспективами рыбная промышленность региона встречает 90-летие, разобрался корреспондент журнала «Fishnews – Новости рыболовства».

### РЫБАЛКА С ПЛЮСОМ

Основу уловов Карелии традиционно обеспечивает океаническое рыболовство. Суда работают в Баренцевом море, в зонах Норвегии, Фарерских островов, Гренландии, а также в открытых районах в Северо-Восточной Атлантике. Добываются донные



– С успехами в рыболовстве, рыбопереработке и аквакультуре рыбная отрасль Карелии встретила этот юбилейный для себя год. Впереди – новые интересные задачи. Предприятиям предстоит оценить возможности квот на инвестиционные цели: карельские компании уже готовят свои проекты по судостроению и переработке водных биоресурсов. По новым правилам будут распределяться доли квот на период после 2018 года, изменится регулирование прибрежного рыболовства. В новых условиях нужно найти возможности для дальнейшего раскрытия потенциала.

Особо хочется отметить развитие в Карелии аквакультуры. Наша республика обладает уникальным опытом в этой сфере. Сейчас государство и бизнес намерены совместно решать вопросы производства в регионе кормов для рыбы, создания селекционно-племенного центра рыбоводства. Таким образом, ставится задача снизить зависимость отрасли от иностранных поставщиков. На мой взгляд, это даст значительный импульс для развития товарного рыбоводства по всей стране.

Хотелось бы от всей души поблагодарить тружеников отрасли – экипажи, коллективы береговых предприятий, рыбоводных хозяйств, ученых – за достигнутые результаты. Перед органами власти, в том числе перед Советом Федерации, стоит задача сделать все, чтобы рыбохозяйственный комплекс работал в комфортных условиях и имел возможности развиваться.

**Игорь ЗУБАРЕВ, член Совета Федерации РФ,  
председатель Союза рыбопромышленников  
Карелии с 2003 по 2016 годы**

виды рыб – треска и пикша, а также атлантическая сельдь, скумбрия, путассу и другие объекты.

В прошлом году океанический промысел осуществляло 13 предприятий региона. Выловили рыбаки более 87 тыс. тонн. При этом промышленные и прибрежные квоты по донным видам в Баренцевом море освоены на 99% – добыто 67,7 тыс. тонн. По сравнению с 2015 годом уловы донных выросли на 12,6%.

Увеличились в прошлом году и объемы добычи в зонах иностранных государств: карельский флот взял 19,6 тыс. тонн – на 26% больше, чем в 2015-м. Полностью освоены квоты на вылов атлантической сельди в норвежской зоне, скумбрии – в зоне Фарерских островов и районе регулирования НЕАФК, палтуса – в гренландской зоне.

Рыболовство во внутренних водах приносит гораздо более скромные уловы. В прошлом году, например, добыто 2,8 тыс. тонн. Из этого объема на промысел в Белом море пришлось 1,1 тыс. тонн, остальное обеспечила рыбалка в пресноводных водоемах.

Белое море – один из ключевых промысловых водных объектов в Карелии. Когда-то рыбаки брали здесь и 40 тыс. тонн. Основу уловов всегда составляли семга, беломорская сельдь и навага. Однако уловы беломорской сельди со временем значительно упали: сказалось не слишком рациональное использование запасов. На уловах наваги отразилось сокращение промысловых усилий.

В прошлом году на Белом море удалось освоить около 649 тонн рыбы – в основном это беломорская сельдь и навага, на прочие объекты приходится всего 22 тонны. Кроме того, заготовлено 385 тонн водорослей. Как отмечают карельские власти, сырьевая база Белого моря позволяет увеличить объемы вылова основных видов в 2-2,5 раза.

Карелия богата озерами. Само их количество впечатляет – около 61 тыс. водных объектов. Также в рыбохозяйственном фонде 14 рек. В прошлом году предприятия добыли в пресноводных водоемах 1,7 тыс. тонн – здесь тоже есть прибавка по сравнению с 2015 годом. Большая часть улова – это корюшка и ряпушка. Рыбачат в основном на Выгозерском и Водлозерском водохранилищах, Сямозере и, конечно,



*Судно-рекордсмен по выловам пелагических пород в составе карельского рыбопромыслового флота – траулер «Янтарный» типа «Моонзунд». На его рубке нанесен двухметровый герб Республики Карелия*



*Капитан «Янтарного» Игорь СТЕПАНОВ*

Онежском и Ладожском озерах. В прошлом году для сохранения этих важных природных объектов – Онеги и Ладоги – даже был предложен специальный закон.

В основном промыслом во внутренних водоемах занимаются индивидуальные предприниматели: так, в прошлом году лов на Белом море вели 5 юридических лиц и 34

ИП, на пресноводных водоемах – 13 юрлиц и 107 индивидуальных предпринимателей. Задача – не столько взять большие уловы, сколько обеспечить местное население свежей рыбой, рассказал начальник регионального управления рыбного хозяйства Игорь ПЕПЕЛЯЕВ.

В целом уловы Карелии в последние годы стабильны и находятся на уровне 80-90 тыс. тонн. Так, в прошлом году добыто 90,2 тыс. тонн (в 2015-м – порядка 83 тыс. тонн). Естественно, рыбаки заинтересованы в полном освоении промысловых квот.

Нельзя не упомянуть и возможности любительской рыбалки. Как отмечают региональные власти, в республике в последние годы наблюдается настоящий бум рыболовного туризма. К организации спортивно-любительского лова, безусловно, есть интерес: многие готовы организовать услуги для поклонников рыбалки, обеспечивать порядок на водоемах, чтобы люди приезжали, ловили рыбу, рассказал Игорь Пепеляев. В регионе рассчитывают, что федеральный закон о любительском рыболовстве учтет интересы организаторов рыбалки

как отдыха и создаст основу для дальнейшего развития. А перспективы хорошие.

## УЙТИ В ГЛУБИНУ

Ежегодное производство рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных составляет около 52-56 тыс. тонн, в категории «рыба живая, свежая и охлажденная» – 7-11 тыс. тонн. Уловы океанического рыболовства перерабатываются непосредственно в море, на судах. Примечательно также, что собственные береговые перерабатывающие мощности есть и у рыбноводных хозяйств.

В 2016 году выпущено 59,1 тыс. тонн рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных, что на 12,5% выше уровня предыдущего года – прибавку обеспечил рост вылова и объемов выращивания в аквакультуре.

Сейчас рыбопромышленники ставят перед собой задачу не только и не столько увеличивать объемы, сколько повышать глубину переработки. «Основной приоритет практически для всех предприятий нашего объединения – перейти к реализации продукции с высокой добавленной стоимостью», – рассказал председатель Союза рыбопромышленников Карелии Илья РАКОВСКИЙ. Торговые сети изменили представления людей о том, какой должна быть продукция: люди хотят приобретать порционный товар в удобной упаковке. «К тому же мы увидели, что в стоимости продукции на полке мы занимаем очень скромный процент – даже по таким позициям, как путассу, не говоря уже о треске и палтусе», – указал собеседник издания на причину для выбора приоритетов.

Рыбаков волнует, в каком виде их уловы попадают на прилавок, ведь именно по качеству продукции потребитель судит об их работе. Несмотря на то, что следовало бы спросить с переработчика. И, к сожалению, порой покупатель разочарован два раза – ценой продукции и ее потребительскими свойствами. В Союзе рыбопромышленников Карелии надеются, что собственная переработка у добытчиков поможет вытеснить с рынка недобросовестных производителей. Потребитель становится более грамотным, он уже знает, например, в чем разница



*Председатель Союза рыбопромышленников Карелии Илья РАКОВСКИЙ*

между сырым и сырным продуктом, как выбирать товар – то же самое произойдет и на рыбном рынке, считает Илья Раковский.

Карельские рыбаки традиционно везут уловы в порт Мурманска, поэтому за счет доставки на переработку в Карелию рыба будет «нагружена» по цене чуть больше, чем у мурманских переработчиков, но в союзе рассчитывают выиграть конкурентную борьбу за счет преимуществ по качеству.

В республике готовятся реализовать новые проекты в сфере обновления флота и развития рыбпереработки. В том числе с использованием механизма квот на инвестиционные цели. Так, с помощью инвестквот предполагается реализовать проект по строительству перерабатывающего завода в Кондопоге мощностью 30 тыс. тонн в год по сырию.

Прорабатываются вопросы по строительству новых рыбопромысловых судов. Пару лет назад именно Союз рыбопромышленников Карелии предложил создать на федеральном уровне рабочую группу по развитию рыбопромыслового судостроения – чтобы обеспечить постоянное взаимодействие верфей и рыбаков. Недавно правительство приняло правовые акты, которые предусматривают, как будут распределяться инвестиционные квоты. В вышедших постановлениях

не все так, как хотелось бы, но в любом случае они приняты к исполнению, прокомментировал Илья Раковский. Впереди – тщательная подготовка к подаче заявок на ресурс. Возможно, строительство нового флота будет осуществляться на карельской верфи – Онежском судостроительно-судоремонтном заводе. По распоряжению правительства, на Северном бассейне рыбопромышленники могут претендовать на квоты добычи трески и пикши.

## АКВАКУЛЬТУРА ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСОМ

Активно в Карелии развивается и аквакультура. В 2016 году в республике действовало уже 56 рыбноводных хозяйств. Выращено свыше 21 тыс. тонн разновозрастной рыбы и морепродуктов (+17,9% по сравнению с 2015 годом), в том числе более 14,6 тыс. тонн товарной рыбы и более 43 тонн мидии. Из выращенной рыбы практически весь объем приходится на радужную форель, на долю сига и осетра – 0,5%. Пять хозяйств приступили в прошлом году к выращиванию.

К 2020 году планируется достичь объемов выращивания в 35 тыс. тонн. И это, с учетом уже действующих мощностей, вполне реально, считают в управлении рыбного хозяйства региона.

Для развития аквакультуры республики и Северо-Запада в целом решено создать селекционно-племенной центр рыбоводства (СПЦР) – вопрос был поднят еще несколько лет назад. В декабре 2016-го президент Владимир ПУТИН поручил Правительству РФ совместно с властями региона рассмотреть вопрос о господдержке создания в Карелии заводов по производству комбикормов высокого качества и мальков (смолта).

С помощью СПЦР предполагается снизить зависимость российских хозяйств от импортной икры – задача, которая вполне отвечает общему тренду импортозамещения.

Тема создания центра уже не раз обсуждалась представителями Карелии и федеральными властями. В том числе – с точки зрения финансовых вложений. Весной мероприятие по строительству СПЦР включили в госпрограмму



РФ «Развитие рыбохозяйственного комплекса».

«Надеемся, что уже в этом году начнутся проектно-сметные работы», – отметил Игорь Пепеляев. Он обратил внимание на то, что для работы центра нужно будет решить целый ряд вопросов, в том числе с кадрами.

Для российских рыбодоводов актуален вопрос зависимости от зарубежных кормов. Карельские хозяйства – не исключение. У региона

*К июню 2017 года промысловики Карелии добыли 34 тыс. тонн рыбы. Океаническое рыболовство обеспечило 33 тыс. тонн, в том числе 25,2 тыс. тонн трески и пикши.*

*На Белом море освоено 489 тонн: 243 тонны беломорской сельди, 239 тонн наваги и 7 тонн азиатской корюшки. На пресноводных водоемах вылов за пять месяцев составил 534 тонны, в основном это корюшка (352 тонны).*

есть планы по развитию собственного производства. Как отмечали специалисты, здесь можно пойти двумя путями. Первое – работать на основании лицензии одной из зарубежных фирм. Скорее всего, компоненты для кормов в этом случае будут закупаться за границей. Второе – создать корма собственной рецептуры на основе компонентов собственного производства. Вот здесь и встает вопрос с сырьем, в том числе качественной и доступной рыбной мукой.

Союз рыбопромышленников Карелии уже заявил о готовности отстроить выпуск рыбной муки на своем пелагическом флоте таким образом, чтобы она по своим качествам подходила производителям кормов. У

сектора аквакультуры в республике большое будущее и все шансы для дальнейшего развития, уверен Илья Раковский.

Уже сейчас в республике нашлись компании, которые начали решать задачу по производству «блюда» для форели. Один из проектов – локальный: компания стала работать над организацией выпуска кормов для хозяйств внутри холдинга. Другой рассчитан на обеспечение кормами в региональном масштабе.

Аквакультура – только одна из областей для смелых начинаний. Рыбохозяйственная отрасль Карелии вступает в новое десятилетие своей истории с новыми проектами и новыми задачами. **FN**

## ООО Проектная Компания



### «ПОЛИТЕСТ»

Работы проводятся  
в соответствии с требованиями  
Российского  
Мирового Регистров Судоводства

#### Разработка проектов и технической документации.

По всем направлениям судовой тематики в объеме переклассификации, ремонта, модернизации и переоборудования судов.

#### Разработка проектов замены главных двигателей и дизель генераторов.

Замена компрессоров, морозильных аппаратов. Радио и навигационного оборудования.

#### Оценка фактической прочности корпусных конструкций.

Разработка документации и определение оптимальных объемов ремонта при освидетельствовании. Замеры остаточных толщин элементов корпуса, оценка технического состояния. Расчеты прочности. Расчет допускаемых остаточных характеристик корпуса судна.

#### Кренование и взвешивание.

Разработка документации по остойчивости и непотопляемости, судовых планов (СОЛАС, ПЗМ).

#### Дефектоскопия деталей и узлов неразрушающими методами.

690012, Владивосток, а/я 12140,  
тел.: (423) 2279-898, 2719-440  
тел./факс: (423) 2279-768. E-mail: Npkp@bk.ru  
Пусан, Корея: тел.: (82-51) 468-2596,  
факс: (82-51) 4682597, P3 (82) 10 35962572,  
10 4819 2596. E-mail: npkpbusan@hotmail.com  
КНР, Далянь: (+86) тел.: 151 640 842 50,  
(+86) 411 826 989 32.  
E-mail: Goroshenko.y@mail.ru ИСО 9001:2008

На правах рекламы

Наталья СЫЧЕВА

# ДРУГОЙ КИТАЙ

## YANTAI MOON: ТЕХНОЛОГИИ ХОЛОДА – ОТ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ДО РЫБОПЕРЕРАБОТКИ

Перемен требует государство от отрасли.

Перемен и обновления, которые должны прийти в российское рыболовство и рыбопереработку вслед за новыми технологиями. Но при всем желании без мирового опыта на этом пути России не обойтись. На страницах журнала «Fishnews – Новости рыболовства» мы часто рассказываем об известных брендах, их разработках и достижениях. На этот раз хотелось бы поговорить о передовых технологиях холодопроизводства, которые предлагает миру Китай.

Знакомы ли в России с таким китайским оборудованием, которое конкурирует с образцами от европейских лидеров рынка? И что общего может быть у атомной энергетики и рыбопереработки? Об этом мы узнали из беседы с заместителем генерального директора госкорпорации Yantai Moon Co., Ltd. – генеральным директором по международному сотрудничеству ГЭ Юньцзяном (Ge Yun Jiang).

### УЧИТЬСЯ, СТРОИТЬ, СОЗДАВАТЬ

– На российском рынке знакомство с холодильным оборудованием Yantai Moon началось сравнительно недавно – с 2000 года. Господин Гэ, расскажите немного об истории вашей компании.

– История госкорпорации Yantai Moon началась в 1956 году с небольшого производственного цеха, созданного на базе государственно-частного предприятия. Со временем цех перерос в завод, и в 1976 году мы успешно разрабо-

тали свой первый винтовой холодильный компрессор, получив на него права интеллектуальной собственности в Китае.

Стоит отдать должное нашим учителям: в те годы в КНР шло активное строительство экономики и промышленности, и большую помощь в освоении современных технологий и оборудования нам оказывал Советский Союз. Наши специалисты проходили обучение и стажировку в советских вузах и на предприятиях, изучали технику.

Опять-таки сказывалось и государственное участие в деятельности Yantai Moon – большое внимание уделялось уровню технической подготовки работников нашей компании и развитию инженерной мысли.

– Когда Yantai Moon получила выход на мировой рынок?

– Наша торговая и сервисная сеть сегодня уже охватывает Азию, Африку, Ближний Восток, Южную Америку, Европу, этому предшествовала большая работа. Прежде

нам самим предстояло перейти на следующую ступень развития, выйти за рамки исключительно пищевого холода. В 80-90-х все больше внимания Yantai Moon уделяет промышленному холоду, вопросам промышленного кондиционирования. Наконец мы приблизились к таким сложным направлениям, как нефтегазовая и химическая отрасли, гидроэнергетика и другие сферы применения высоких технологий.

Новый этап в истории госкорпорации начался в 1998 году, когда Yantai Moon Co., Ltd. вышла на Шеньчжэньскую фондовую биржу. Это позволило нам приступить к интернационализации, открыть зарубежные представительства сперва в Таиланде, затем в Мьянме и в 2006 году основать во Вьетнаме первую дочернюю фирму.

Рывок в освоении новых сфер промышленности нам обеспечило приобретение в 2012 году американской компании Dunham-Bush Limited. Эта фирма на тот момент уже имела большой опыт по стро-





Гэ Юньцзян, заместитель генерального директора госкорпорации Yantai Moon Co., Ltd. – генеральный директор по международному сотрудничеству

ительству систем центрального кондиционирования воздуха. С тех пор наша госкорпорация получила возможности братья за решение любых вопросов, связанных с изменением температурного режима воздуха. В том числе в таких высокотехнологичных сферах, как строительство метро, атомных электростанций и др.

– На сегодняшний день, насколько нам известно, из трех ведущих компаний Китая, которые специализировались на вопросах холодоснабжения, Yantai Moon осталась единственным государственным предприятием в этой сфере.

– Стоит добавить, что мы являемся еще и лидерами в этой области: за нами более 60% внутреннего рынка по пищевому холоду и около 40% – по промышленному.

## ТЕХНОЛОГИЯ ВСЛЕД ЗА МЫСЛЬЮ

– На этапе становления вашей компании участие государства позволяло Yantai Moon развиваться, осваивать новые технологии и рынки. А что дает вам сегодня присутствие государства в структуре корпорации?

– Во-первых, конечно, важна роль государства в качестве фи-

нансового гаранта для нашей компании. Например, оно помогает обеспечить заказчикам кредиты на реализацию крупных проектов. Это стабильность для нас и наших клиентов.

Мы всегда работали и продолжаем работать над развитием технологий, и в этом одна из главных целей нашей компании. В структуре Yantai Moon есть большой отдел, который занимается изучением и разработкой новых технологий; мы построили самый большой в Китае испытательный холодильный центр.

Во-вторых, это исследовательская работа. За прошедшие 60 лет Yantai Moon сильно поменялась, но приоритеты остались прежними. Мы всегда работали и продолжаем работать над развитием технологий, и в этом одна из главных целей нашей компании. В структуре Yantai Moon есть большой отдел, который занимается изучением и разработкой новых технологий; мы построили самый большой в Китае испытательный холодильный центр. Т.е. исследовательская база у нас очень мощная, и это се-

рьезное направление финансируется государством.

– Действительно, проблема большинства частных фирм заключается в том, что у них недостаточно средств для того, чтобы серьезно, на протяжении многих лет заниматься исследованиями. Наука – дело дорогое.

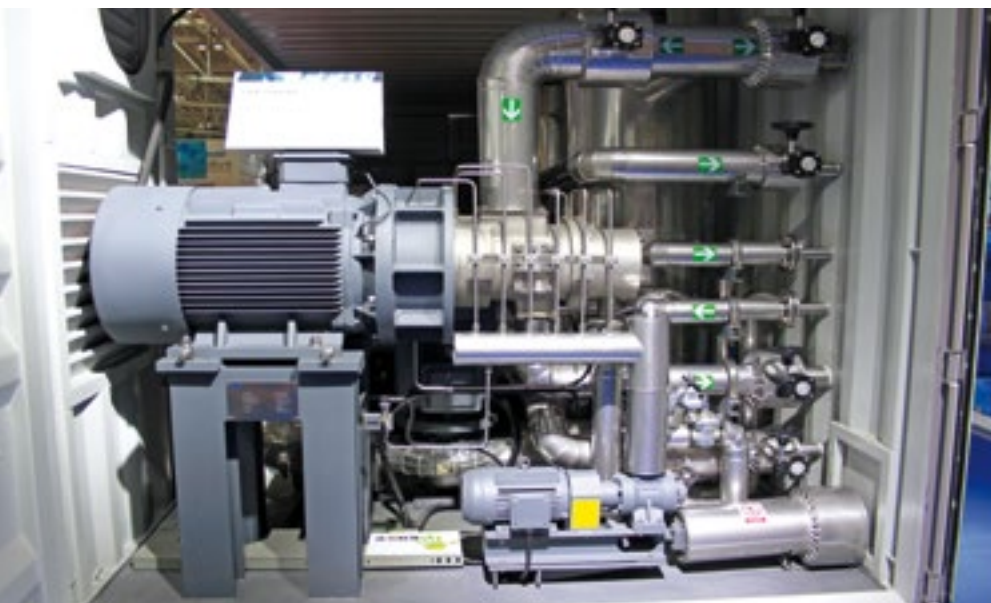
– Да, поэтому, как правило, они просто смотрят и копируют. Мы же сосредоточены на том, чтобы разрабатывать самостоятельно и по-своему. У нас есть для этого все условия и возможности.

Даже что касается приобретения нашей компанией американской Dunham-Bush Limited – с одной стороны, это пример объединения мировых технологий. Но, с другой стороны, надо понимать, что технологии, как и общие теории, известны и доступны всем в мире, однако у каждого бренда есть свои способы использования этих технологий.

К примеру, сейчас во многих странах промышленность начинает переходить на моноблочные каскадные холодильные системы CO<sub>2</sub>. Однако в мире их пока изготавливают всего несколько компаний, которые специализируются на

холодильном оборудовании, имеют большой опыт и занимаются собственными разработками в этой сфере. Это немецкие Kraso и Bitzer, японская Маусом, американская York и наша корпорация Yantai Moon – все. И это не копирование, а именно создание своих решений на базе собственного опыта и общей теории холодопроизводства.

Но эта важная работа не отодвигает для нас на второй план работу со стандартным оборудованием для производства холода и кондиционирования.



*Разработка новых технологий в Yantai Moon не отодвигает на второй план работу со стандартным оборудованием для производства холода и кондиционирования*

– Речь идет о его совершенствовании?

– Я бы назвал это оптимизацией. Мы являемся крупнейшим поставщиком коммерческих и промышленных холодильных систем, а поэтому у нас есть возможность работать напрямую с другими ведущими мировыми и китайскими поставщиками. Как результат – существенное снижение стоимости производства.

– То есть в стандартных решениях вы стремитесь достичь оптимального соотношения «цена – качество».

– Да, это так.

Приведу хороший свежий пример. Связан он с технологией CAS-заморозки, основанной на принципе магнитного охлаждения. Можно сказать, это технологии будущего. Исследования в этом направлении уже давно ведутся в лабораториях разных стран, но японским коллегам первым удалось найти способ прикладного использования этой технологии в пищевой промышленности. Среди предприятий, где уже начали применять CAS-заморозку, оказались и китайские заводы по переработке рыбы, морепродуктов, овощей. Интересен тот факт, что абсолютно на всех этих производствах именно оборудование Yantai Moon (туннельные морозильники) было использовано в качестве платформы для внедрения магнитной заморозки.

– Как оценивают такой синтез технологий специалисты?

– Положительно. Причем звучат мнения о том, что японские изобретатели не боятся внедрять свои новые знания, технологии в уже готовую технику Yantai Moon, так как она более интересна по соотношению «цена – качество».

## ОТ КАСКАДОВ ДО ТУННЕЛЕЙ

– Господин Гэ, расскажите о работе Yantai Moon в России.

– На российский рынок со своим современным оборудованием мы начали заходить сравнительно недавно – с 2000 года. Первыми о нас узнали на Дальнем Востоке, главным образом на рыбоперерабатывающих предприятиях, а затем и в европейской части страны в различных сегментах рынка.

Первым и наиболее популярным у российских рыбопромышленников оборудованием стали морозильные шкафы Yantai Moon. Кстати, по оценкам наших партнеров – инженеров компании «Технологическое оборудование», – до сих пор за столько лет у пользователей не было нареканий по поводу работы этой техники, никаких серьезных, кардинальных поломок или отказа оборудования.

Сегодня в России мы работаем по трем направлениям: пищевая переработка (рыба, мясо, птица и др.), нефтегазовое направление и направление кондиционирования воз-

духа (промышленное производство, атомная энергетика и др.).

Мы готовы предложить российскому рынку наш полный спектр продукции: холодильное оборудование, оборудование для кондиционирования воздуха и компрессоры для сжатия газов. То есть Yantai Moon производит оборудование с использованием всех существующих компрессорных технологий, это же относится и к хладагентам – мы работаем как с аммиаком, фреоном, пропаном и метаном, так и с более современным и безопасным хладагентом – углекислым газом (CO<sub>2</sub>).

Мы участвуем в реализации проектов в различных отраслях на предприятиях по всему СНГ. Например, недавно завершили проект для Белорусской атомной электростанции, сейчас работаем с Южно-Уральской АЭС. Кроме того, госкорпорация Yantai Moon вышла на сотрудничество с Узбекистаном по государственным объектам, на этот раз это сфера пищевой промышленности. С нашим оборудованием для нефтяной отрасли работают предприятия в Туркменистане, Казахстане и России.

– Как вы организуете работу с клиентами в РФ?

– В Москве работает представительство Yantai Moon Co., Ltd, которое возглавляет директор по продажам в России и СНГ ЛИ Янь.

Официальным партнером Yantai Moon в России является дальневосточная инженеринговая компания ООО «Технологическое оборудование».

– Какие технологии считаете перспективными и интересными для российской промышленности и в частности для рыбопереработки?

– Сегодня во всем мире активно переходят на каскадные холодильные системы, в которых в качестве хладагента используются CO<sub>2</sub>/аммиак или CO<sub>2</sub>/фреон. Это гораздо более экономичные и безопасные для окружающей среды и для человека установки. В этом году на специализированной международной выставке в Шанхае компания Yantai Moon заключила свой сотый договор на производство и поставку CO<sub>2</sub> каскадной системы. Думаю, цифра показательная.

Более того, именно наша компания создала самую большую в мире каскадную систему для завода пищевой переработки в городе Янтай (Китай), в которой задействовано 28 компрессорных агрегатов.



Машинное отделение CO<sub>2</sub> каскадной системы



Модульный компрессорный агрегат CO<sub>2</sub>

– Каскадные CO<sub>2</sub> холодильные системы могут использоваться только на больших производствах?

– Нет, не только. Следуя тенденциям рынка, мы разработали и свой моноблок – мини-каскад CO<sub>2</sub>. Такую установку в мире сейчас производят всего две компании – Yantai Moon и Маусом. Могу с полной уверенностью сказать, что отставания от конкурентов у нас нет. Мы полностью отвечаем и за качество технологий, и за обслуживание, и за энергосберегающие характеристики нашего оборудования. К тому же мы способны конкурировать по цене.

В России с каскадными холодильными системами пока знакомы мало, но, думаю, что и здесь они получат распространение благодаря своей привлекательной экономике. Так, в сравнении с обычной холодильной системой, CO<sub>2</sub> каскадная система дает 15-процентную экономию электричества. Плюс снижаются затраты на заправку. Плюс снижаются затраты на эксплуатацию хладагентом. Для сравнения: цена тонны углекислого газа в Китае составляет всего 57 долларов, а фреона – порядка 7000 долларов.

Еще одна современная технология, которая способна заинтересовать российских переработчиков, предназначена для штучной заморозки рыбы и любой другой пищевой продукции в больших объемах.

– Сегодня для этих целей используются туннельные или спиральные морозильные аппараты. В чем уникальность вашей разработки?

– Если возьмем рыбопереработку, то обычное производство штучной заморозки рассчитано в среднем на 30 тонн рыбы в сутки. Мы делаем от 100

Если возьмем рыбопереработку, то обычное производство штучной заморозки рассчитано в среднем на 30 тонн рыбы в сутки. Мы делаем от 100 до 300 тонн в сутки. Все благодаря умному распределению потоков сырья, поэтому нашу разработку мы называем «смарт-туннель».

до 300 тонн в сутки. Все благодаря умному распределению потоков сырья, поэтому нашу разработку мы называем «смарт-туннель».

Он представляет собой участок переработки и заморозки с автоматической выгрузкой на склад. Компьютер регулирует поток рыбы, которая поступает на заморозку по конвейерным лентам. При этом каждая секция (конвейер) подает рыбу в общую камеру заморозки на разное время.

В мире подобную систему сегодня делает только одна европейская компания, а теперь и мы – больше никто. И, опять же, Yantai Moon не боится конкурировать ни по качеству, ни по стоимости оборудования.

Думаю, об этих новинках и другом оборудовании Yantai Moon мы сможем рассказать подробнее на выставке в рамках Международного рыбопромышленного форума в Санкт-Петербурге в этом году.

## ЗНАКОМСТВО ЗАНОВО

– История Yantai Moon доказывает, что вы много работаете над развитием технологий, и в этом одна из главных задач для вашей корпорации.

– Без этого невозможно стать ведущим в мире производителем не только современных, но и новых технологий, а мы к этому стремимся.

– А какой Yantai Moon должны узнать в России?

– Наши цели – эффективно развивать все направления: и для пищевой промышленности, и для химической и нефтегазовой... Но мы ставим перед собой и еще более серьезную задачу – демонстрировать миру другой Китай: передовые технологии, иные комплектации, иной подход к самому процессу создания техники. Не копирование, а именно разработка технологий. Мы хотим, чтобы именно такой государственную корпорацию Yantai Moon знали и в России. □

**Официальный партнер Yantai Moon на территории РФ –**

**ООО «Технологическое оборудование»:**

690022, Россия, г. Владивосток, Пр-т 100 лет Владивостоку, 159Е

Тел.: +7 (423) 234-01-43

e-mail: td-director@dvtexno.ru

dvtechnotrade.com

freezingsolution.ru



# MARPORT

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УСПЕШНОГО ПРОМЫСЛА

Одним из ключевых факторов эффективной работы рыбаков является качество промышленного оборудования. Для совершенствования своей продукции производители оборудования внедряют инновации, и это положительно отражается на уловах. Прорывной технологией последних десятилетий стали бескабельные системы контроля трала, позволяющие получать информацию о работе промышленного снаряжения под водой в режиме реального времени.

Канадско-исландская фирма MARPORT, производящая такое оборудование, уже успела положительно зарекомендовать себя среди российских рыболовецких компаний. Однако время не стоит на месте, и ее системы контроля трала совершенствуются год от года. Какие новшества внедрены за последние 2-3 года?

**Бортовой компьютер.** Теперь MARPORT использует компьютеры Apple с операционной системой MAC, что позволяет при меньших габаритах повысить стабильность работы и компьютеров, и операци-



онной системы. На этой платформе работает система SCALA с двумя дисплеями, облегчающая одновре-

менное слежение за разной информацией (например, на одном дисплее – данные от тралового эхолота, а на втором – от всех остальных датчиков).

**Программа отображения SCALA.** Благодаря ей пользователь может сам конфигурировать окна (содержимое, местоположение, размеры). В программе расширены возможности трехмерной графики – как отдельных датчиков, так и общей картины в целом.

Помимо информации с датчиков трала, программа позволяет подключать данные от современ-



Работа тралового зонда на креветке



Работа датчиков досок и симметрии

ных систем контроля длины вытравленных ваеров, судового GPS, программы отображения трехмерного морского дна OLEX и в итоге комбинировать общую трехмерную картину траления.

Для защиты от случайного вмешательства в работу в программе SCALA предусмотрена защита паролем.

**Новые цифровые приемники М3 и М5.** Малогабаритные, с улучшенными параметрами приемники обеспечивают устойчивый прием и обработку сигналов при любых условиях промысла.

**Комбинированный траловый эхолот и датчик скорости трала** упрощает вопрос его установки точно по центру верхней подборки (что очень важно для точности передаваемых данных). Раньше приходилось устанавливать сразу два прибора. К тому же новый комбинированный датчик дешевле, чем два прежних отдельных датчика.

**Комбинированный датчик наполнения трала и эхолот.** Он устанавливается на траловом мешке и фиксирует степень его заполнения промысловыми объектами, сигнализируя при наполнении мешка.

даже самый лучший датчик глубины, установленный на траловых досках, не в состоянии обеспечить штурмана нужной информацией, позволяющей так точно вести доски.



Датчик скорости (симметрии)



Работа «двойного» трала с эхолотами досок

## НОВИНКИ ДАТЧИКОВ ТРАЛА

**Новейший траловый эхолот TE-155W-HD** имеет повышенную разрешающую способность. Так, он способен «отделить» цели, расположенные друг от друга на расстоянии 2,5 см.

**Эхолоты траловых досок.** Они незаменимы при обеспечении работы новейших моделей траловых досок, например, Thyboron Тип 14VF, которые максимально эффективно работают «в касание» — на расстоянии 15-20 см от грунта. Ни один,

Эхолоты траловых досок показывают визуальный зазор между подошвой доски и грунтом в режиме реального времени.

В ассортименте промышленного оборудования, предлагаемого компанией MARPORT, по-прежнему остается большой выбор традиционных, уже знакомых российским пользователям датчиков.

Высокое качество, надежность и умеренные цены делают продукцию MARPORT привлекательной для российских рыболовецких компаний. □

Получить квалифицированные консультации и приобрести оборудование можно в ООО «Компания Морская Электроника»: г. Владивосток, ул. Запорожская 77, офис 232 тел.: +7 (914) 790-57-00 e-mail: oibiryuk@marport.ru



Наталья СЫЧЕВА

# ЯРУСНЫЙ ПРОМЫСЕЛ: ЕСТЬ, КУДА РАСТИ

В последние годы тема экспансии национального рыболовства в перспективные районы Мирового океана вновь зазвучала с различных трибун. Курс на освоение доступных для промысла открытых и удаленных районов был прописан в Морской доктрине Российской Федерации. За исполнение поставленных задач взялось не только государство.

Ассоциация «Ярусный промысел» учла заданный вектор в стратегии своего долгосрочного развития. Входящие в объединение компании систематически направляют свой флот на промысел в районы открытого моря северной части Тихого океана, в том числе в интересах ведения промысловой разведки. Каждый такой поход сопровождается и научными наблюдателями, это позволяет рыбохозяйственной науке вести ресурсные исследования в удаленных районах Мирового океана.

Какие приоритеты и планы, с учетом этого опыта, на ближайшую перспективу для себя определили российские ярусоловы, в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал вице-президент Ассоциации «Ярусный промысел» Вячеслав БЫЧКОВ.

## ЗА ТУНЦОМ – В ТИХИЙ ОКЕАН

– Вячеслав Борисович, довольно интересное обсуждение вопросов развития российского рыболовства в открытых и удаленных районах

Мирового океана состоялось в апреле этого года в Совете Федерации. Среди прочего прозвучал и тезис о необходимости полномасштабного восстановления промысла тунца российским флотом. Как ваша ассоциация оценивает перспективность этого направления?

– Много говорилось про восстановление полноценного промысла тунца, но почему-то только в одном районе – в Атлантике. Вместе с тем, на наш взгляд, куда более интересными для ведения лова тунцов представляются районы Тихого океана. Ежегодно в

мире добывается около 4,5 млн тонн этого валютоёмкого ресурса, при этом порядка 2,5 млн приходится именно на Тихий океан. Атлантический океан с 700 тыс. тонн вылавливаемого тунца, согласно этой статистике, находится лишь на третьем месте, уступая Индийскому океану.

– Сегодня все эти районы регулируются международными конвенциями.

– Да, но Россия участвует только в ИККАТ – Международной комиссии по сохранению атлантических тунцов. Причем промысловую деятельность в районах действия этой комиссии наши рыбаки не ведут.

В Тихом океане вопросами установления ОДУ и охраны тунцов занимаются две международные организации. Ассоциация «Ярусный промысел» последовательно добивается вступления Российской Федерации в одну из них – Комиссию по рыболовству в западной и центральной части Тихого океана (WCPFC).

Эту идею мы «погрузили» и в свои предложения к круглому столу в Совете Федерации. В частности рекомендовали дополнить действующую госпрограмму развития рыбохозяйственного комплекса подпрограммой, которая отражала бы вопросы развития рыболовства в открытой части Мирового океана. Один из ее подразделов мы предложили посвятить мерам по восстановлению полномасштабного промысла тунцов российским флотом, в том числе на государственном уровне заняться вопросом присоединения России к WCPFC. Рады, что хотя бы частично наше предложение нашло отражение в рекомендациях круглого стола, адресованных Правительству России.

– Если есть интерес к этому объекту, значит, есть и планы у членов вашей ассоциации по строительству судов-тунцеловов?

– В пояснениях к нашим предложениям, которые направлялись в Комитет СФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, мы подробно обрисовали наши интересы. Дело в том, что сегодня ряд предприятий, входящих в Ассоциацию «Ярусный промысел», при участии Минвостокразвития России и правительства Сахалинской области реализуют крупный инвестпроект – создание рыбоперерабатывающего комплекса «Островной» на острове Шикотан. Это будет один из круп-



Вячеслав БЫЧКОВ, вице-президент Ассоциации «Ярусный промысел»

Наше объединение было основано в 2013 году. На сегодняшний день членами ассоциации являются 10 компаний, которые осуществляют промысел ярусными орудиями лова на Дальневосточном и Северном рыбохозяйственных бассейнах. При этом основная часть судов – 26 ярусоловов – работает в Тихом океане.

нейших комплексов по переработке рыбы в России. Объем инвестиций наших предприятий в проект превышает 4 млрд рублей.

Понятно, что рыбопереработка в таких масштабах потребует и полноценного обеспечения сырьем. Для создания условий для круглогодичной загрузки береговых мощностей ООО «Островной рыбокомбинат» мы приступили к подготовке инвестиционной программы по строительству тунцеловного флота и технологической линии по глубокой переработке тунца.

Подчеркну, что эта работа ведется исключительно с привлечением внутренних финансовых источников.

– Но промысел в открытых и удаленных районах Мирового океана, фактическое присутствие там отечественного флота – это, по сути, еще и решение задач геополитики. Рассчитываете на какую-то поддержку от государства?

– В океаническом промысле одну из наиболее значительных статей расходов для рыбохозяйственных предприятий составляет приобретение топлива. Конечно, это отражается на себестоимости производимой рыбопродукции.

Мы не просим у государства денег или специализированного флота, но, на мой взгляд, справедливо



Основные объекты промысла ярусоловов – треска и палтус

поднимаем вопрос о снижении для рыбаков расходов на топливо. Это общепринятая мировая практика: если речь идет о работе в отдаленных районах, то государство создает условия по снижению для бизнеса данной статьи расходов. Это вариант сохранения баланса интересов.

На наш взгляд, меры господдержки в этом направлении могут выражаться в форме прямых дотаций, возмещения части затрат по кредитам на цели снаряжения крупнотоннажных судов для работы в открытом море. В итоговых рекомендациях круглого стола в СФ этот момент также нашел отражение.

## ГРАНИЦА ПРОБЛЕМ

– Какие еще факторы, на ваш взгляд, сдерживают развитие этого направления рыболовства для российского промыслового флота?

– Мы обратили внимание отраслевого регулятора и сенаторов Совета Федерации на такой важный, с нашей точки зрения, момент, как требование об обязательном присутствии научного наблюдателя на борту каждого судна, входящего в зону действия Конвенции о сохранении и управлении рыбными ресурсами в открытом море северной части Тихого океана (Конвенции СТО). Эта обязанность была прописана в приказе Росрыболовства от 30 декабря 2008 года № 493 и распространяется на суда, осуществляющие донный промысел.

Безусловно, когда суда наших предприятий целенаправленно снаряжаются для работы в этом районе, вопрос с размещением на борту научных наблюдателей не вызывает трудностей. Однако законодатели, к сожа-

лению, не учли специфики промысла. Зачастую судно, которое ведет лов в границах исключительной экономзоны России, сталкивается с необходимостью вслед за промысловыми скоплениями оперативно перемещаться в район действия Конвенции, но просто не имеет права сделать этого без научного наблюдателя на борту.

Ассоциация «Ярусный промысел» предложила обсудить возможность корректировки этих требований на уровне стран – участниц Конвенции СТО. Инициатива нашла понимание среди членов Комитета СФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию. Надеемся, решение этого вопроса не будет отложено в долгий ящик.

К числу проблемных моментов относится и требование по прохождению контрольных пунктов (точек) российскими судами рыбопромыслового флота.

– О серьезных издержках, которые несут судовладельцы из-за необходимости прохождения контрольных точек, говорится давно, но вопрос до сих пор не снят с повестки.

– Когда вводилась эта норма, отрасль, да и Россия в целом, переживала не самые простые времена. В ужесточении контроля была объективная необходимость. Требовалось упорядочить работу судов в море, повысить контроль за таможенным оформлением уловов и рыбопродукции, которые направлялись на экспорт прямо из районов промысла. На сегодняшний день, когда все уловы доставляются для оформления на российский берег, когда совершенствуются системы управления рыболовством и мониторинга позиционирования судов,

когда мы ожидаем скорого перехода рыболовного флота на использование электронных промысловых журналов, думаю, уже можно говорить о том, что промысел удалось упорядочить.

На мой взгляд, система управления и контроля рыболовством в России сейчас выстроена мощнейшая. И в этих условиях без какого-либо ущерба для экономической безопасности государства можно отказываться от некоторых мер контроля, которые потеряли актуальность. Одна из таких мер – требование о прохождении контрольных пунктов (точек) для российских судов.

– Вы подчеркиваете, что эта мера избыточна именно в отношении российского флота.

– Да, мы ни в коем случае не говорим о том, что контрольные точки надо отменять для судов под иностранными флагами. В водах, находящихся под российской юрисдикцией, должен быть порядок. Но наш флот, под флагом России, должен быть избавлен от такой избыточной нормы. Сегодня требование о прохождении контрольных точек расценивается рыбаками как административный барьер, который связан с дополнительными финансовыми затратами, необоснованными потерями промыслового времени и в конечном счете влечет рост себестоимость рыбопродукции. Аналогичной позиции придерживается и Всероссийская ассоциация рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (ВАРПЭ).

Мы рады, что ситуация не остается без внимания. Этот вопрос был поднят на круглом столе в Совете Федерации и вошел в итоговые рекомендации, в июне он обсуждался и на межведомственной рабочей группе Росрыболовства и Пограничной службы. Пока у отраслевого регулятора и погранслужбы точки зрения полярные. Однако рано или поздно в рамках принятого плана по оптимизации контрольно-надзорной деятельности отмена контрольных точек должна произойти. Надеемся, что предложение отраслевой общественности вынести обсуждение этого вопроса на отдельную площадку найдет поддержку у всех сторон.

– Вскоре должен получить решение еще один вопрос, связанный с пограничным контролем, который актуален и для судов Ассоциации «Ярусный промысел». В первом чтении Госдума приняла поправки к закону о госгранице, которые в том числе предусматривают возмож-



ность судам с «закрытой» границей следовать Первым Курильским проливом.

– Да, для наших компаний это действительно большой вопрос. Мы удовлетворены тем, что такой законопроект существует и уже проходит рассмотрение в Госдуме. Надеемся, что Росрыболовство и Пограничная служба будут задействованы в подготовке документа ко второму чтению, и, со своей стороны, готовы при необходимости также активно включиться в эту работу. Закон должен получиться понятный и рабочий.

## ЭКОЛОГИЧНЫЙ ПРОМЫСЕЛ

– Вячеслав Борисович, расскажите о деятельности самой Ассоциации «Ярусный промысел»?

– Наше объединение было основано в 2013 году. На сегодняшний день членами ассоциации являются 10 компаний, которые осуществляют промысел ярусными орудиями лова на Дальневосточном и Северном рыбохозяйственных бассейнах. При этом основная часть судов – 26 ярусоловов – работает в Тихом океане.

Основные объекты промысла – треска и палтус. Причем на Северном бассейне с недавних пор введен специализированный промысел палтуса, поэтому там наши предприятия добывают его лишь в виде прилова (не более 2%) при ярусном промысле трески.

В качестве перспективных объектов промысла для работы за пределами российских вод, как я уже отмечал, рассматриваем тихоокеанского тунца, возможно, также антарктического клыкача.

Вообще в ярусный промысел люди идут осознанно. Да, здесь нет таких объемов, как на минтае, сельди, но зато свои объемы ярусники выбирают всегда. Плюс еще и в том, что выборку можно проводить практически в любой шторм – нет опасности «улететь» вслед за тяжелым тралом. Капитану проще планировать загрузку фабрики. Да и сама рыба получается качественнее, т.к. поднимается не скученно, как в сетях, а каждая на своем крючке.

– Как вы можете оценить работу по совершенствованию российско-ярусного промысла, которая была проделана за эти четыре года?

– Сразу с момента основания наша ассоциация при поддержке Партнерства по устойчивому рыболовству (FIP) приступила к реализации Проекта по совершенствованию промысла. Стоит отметить, что ярусное рыболов-

ство является одним из наиболее экологических способов лова: специализируясь на определенных объектах промысла, оно не оказывает негативного влияния на другие гидробионты и не наносит ущерб их среде обитания.

Единственная экологическая проблема, которая существует при ярусном промысле, – это прилов морских птиц. Они атакуют наживку, предназначенную для рыб, при постановке орудий лова и нередко гибнут, попадаясь на крючки. Но этот вопрос нам удалось решить в сотрудничестве с природоохранителями. Несколько лет назад Всемирный фонд дикой природы (WWF) предложил рыбакам использовать стримерные линии – тросы

с государственных органов, для прохождения полной сертификации.

Опыт в этом деле у российских компаний уже имеется, сложнее всего было первопроходцам. Поэтому мы имеем понимание, какая информация и действия требуются для прохождения MSC-сертификации.

– А насколько российский ярусный промысел способен конкурировать с технической точки зрения?

– Конечно, сегодня российские рыбаки стремятся повышать уровень ярусного промысла. По крайней мере у наших компаний в ассоциации уже на всех судах процесс наживки, подачи крючков автоматизирован. Ведь

Система управления и контроля рыболовством в России выстроена мощнейшая. И в этих условиях без какого-либо ущерба для экономической безопасности государства можно отказываться от мер контроля, которые потеряли актуальность. Одна из таких мер – требование о прохождении контрольных пунктов (точек) для российских судов.

с яркими лентами, которые отпугивали бы птиц. Такое простое решение позволило минимизировать гибель морских птиц и заодно снизить потери наживы и сделать промысел более эффективным.

Пока использование стримеров не является обязательным. Но, опираясь на собственный удачный опыт, полагаем, что это усовершенствование можно было бы в будущем прописать и в правилах рыболовства.

В апреле 2016 года наша ассоциация подписала соглашение с компанией «Морская сертификация» о прохождении полной сертификации по стандартам Морского попечительского совета (MSC) промысла тихоокеанской трески и тихоокеанского белокорого палтуса в северо-западной части Тихого океана. Это Чукотская, Западно-Берингоморская зоны и Восточно-Камчатская зона, включая Карагинскую и Петропавловско-Командорскую промысловые подзоны.

Осенью был проведен аудит по предварительной оценке промысла дальневосточных компаний – членом ассоциации, в конце декабря был представлен отчет. Сейчас наше объединение плотно работает над сбором необходимых данных и подготовкой материалов, в том числе с привлече-

это и скорость рыбалки, и экономика: вкладываясь в установку современных линий, которые автоматически готовят орудия лова к работе, рыбаки выигрывают время.

Безусловно, есть у рыбопромышленников и интерес к строительству современных судов. В этом плане особенно активен у нас Северный бассейн. Поэтому, когда встал вопрос об определении объектов под инвестиции и подготовке нормативных актов к закону об инвестквотах, Ассоциация «Ярусный промысел» заняла активную позицию. Много предложений, обращений руководитель нашего объединения Михаил ЗАЙЦЕВ направлял в ведомство по судовым характеристикам, которые в итоге нашли отражение в нормативно-правовых актах. За основу был взят лучший опыт Норвегии, которая сегодня является лидером в ярусном промысле.

Вообще я считаю, что ярусный промысел – это определенное призвание. Недаром у тех же норвежцев это семейный бизнес, где все четко отработано. Наверно, в том числе благодаря этому с их ярусоловами пока сложно конкурировать. Но нам есть, к чему стремиться, будем строить свой современный флот. FN



Анна ЛИМ

## Сергей МАЗОХИН: «ВЫМПЕЛ» ГОТОВ К КАМПАНИИ ПО ИНВЕСТКВОТАМ

В конце апреля в Рыбинске на встрече с представителями деловых кругов президент Владимир ПУТИН поинтересовался у генерального директора судостроительного завода «Вымпел» Олега БЕЛКОВА, заработали ли квоты на инвестиционные цели. Положительный ответ глава государства оценил как подтверждение правильности принятого решения. По словам руководителя предприятия, новый вид квот позволил, наконец-то, сдвинуть эту тему с мертвой точки, разработать современные проекты траулеров и начать переговоры по их постройке с рядом мурманских компаний.

Какие суда с прицелом на инвестквоты «Вымпел» может предложить рыбопромышленникам, нужна ли отрасли серийность и кому будет полезен судовой утилизационный грант, в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал начальник управления гражданского судостроения завода Сергей МАЗОХИН.

– Сергей Владимирович, завод «Вымпел» еще в прошлом году озвучил планы по сотрудничеству с рыбаками для строительства современных рыбопромысловых судов. Как продвигается работа в этом направлении?

– Мы ведем достаточно плотную работу с рыбаками Северного бассейна – они проявляют активный интерес к теме обновления флота. В том числе взаимодействуем с членами Ассоциации прибрежных рыбопромышленников и фермерских хозяйств Мурмана, с которой у нас подписано соглашение о сотрудничестве. Сейчас проходят переговоры с несколькими компаниями о строительстве малых траулеров-свежевиков длиной от 30 метров для прибрежного рыболовства. Идет предконтрактная работа, мы выведем последние штрихи в проектах.

Что касается строительства судов для Дальнего Востока, то здесь есть один важный аспект – это большое расстояние по морю. Перегон судна с нашей строительной площадки во Владивосток или Петропавловск-Камчатский потребует определенного времени и станет дополнительной финансовой нагрузкой для рыбопромысловой компании. Но в случае, если будет заинтересованность со стороны дальневосточников, мы готовы рассмотреть все возможные варианты сотрудничества по строительству судов.

– В каких судах заинтересованы заказчики и какие основные пожелания они выдвигают?

– Основные пожелания рыбопромышленников сводятся к тому, чтобы судно было надежным и эффективным на промысле. Под эффективностью я подразумеваю правильные размерения судна, которые обуславливают его мореходные качества, грамотное расположение помещений и промыслового оборудования, чтобы была возможность поднимать тяжелые тралы, размещать и обрабатывать рыбу,



*Сергей МАЗОХИН, начальник управления гражданского судостроения завода «Вымпел»*

Мы готовы участвовать в подготовке документов для инвестпроектов совместно с нашими партнерами-рыбаками. Будем не только готовить документацию, связанную со строительством судов, но и помогать рыбакам при формировании всего комплекта документов для заявок и инвестпроектов по вопросам, относящимся к нашей компетенции.

выгружать ее на берег. Это главные требования.

Хочу сказать, что рыбакам не нужны чересчур сложные суда, флот должен быть простым в эксплуатации. Еще одно немаловажное требование – суда должны быть ремонтнопригодными в условиях той производственной базы, которая существует на Северном бассейне. Чтобы не получилось так, что рыбак приобретет уникальное судно, которое невозможно отремонтировать в месте базирования и при необходимости ремонта его нужно перегонять на специализированные ремонтные площадки и нести при этом дополнительные затраты и убытки, связанные с длительным перерывом промысла.

В принципе, концепция судов абсолютно стандартная, ничего ультрасложного рыбаки не требуют: один главный двигатель, поворотная либо стационарная насадка, современное радиооборудование, удобное для осуществления производственной деятельности расположение помещений. Оборудование должно быть простым и безотказным. Рыбакам не нужны дорогие интерьеры, это не круизный лайнер, нужна надежная рабочая лошадка с привычной обстановкой. Иногда высказываются пожелания по дизайну, но, как правило, они направлены на то, чтобы траулер выглядел более современно, чем те суда, которые сейчас находятся в эксплуатации.



Сборочный цех завода «Вымпел»

– В Росрыболовстве ожидают, что обновление флота в ближайшие годы будет происходить в рамках реализации программы инвестиционных квот. При этом в подзаконных актах прописаны довольно жесткие сроки и условия строительства. Насколько интересно «Вымпелу» участие в этом проекте? И какие типы судов, вошедших в перечень, наиболее отвечают возможностям, техническому оснащению и компетенциям вашего завода?

– Программа инвестиционных квот нам очень интересна, об этом говорил генеральный директор завода Олег Белков на встрече с президентом. Жесткие сроки и условия нас не пугают. Мы готовы участвовать в подготовке документов для инвестпроектов совместно с нашими партнерами-рыбаками. Будем не только готовить документацию, связанную со строительством судов, но и помогать рыбакам при формировании всего комплекта документов для заявок и инвестпроектов по вопросам, относящимся к нашей компетенции. Соответственно, мы рассчитываем, что рыбопромысловые компании, строящие суда на нашей верфи, смогут получить инвестиционные квоты и осуществлять вылов рыбы в объеме, предусмотренном законом.

Если мы говорим о Северном рыбохозяйственном бассейне, то речь может идти о судах-свежевиках длиной свыше 30 метров и средних траулерах-процессорах и ярусоловах длиной свыше 55 метров. Такие суда соответствуют как нашим производственным возможностям, так и требованиям к объектам инвестиций, указанным в постановлениях Правительства. Мы вполне можем производить эти суда в штатном режиме без каких-либо дополнительных затрат на переоборудование производственных мощностей.

В принципе, суда по своей конструкции примерно одинаковы – корпус, движители, пропульсивная установка, радионавигация, электрика. Промысловые суда, безусловно, имеют особенности, связанные со спецификой деятельности, – большой объем трюмов, наличие специального промышленного оборудования и другие. При проектировании мы учитываем эти особенности. Таким образом, ограничение в типах судов, строительство которых мы могли бы осуществлять, связано только с местом расположения нашей верфи, которое позволяет выводить по реке в море малотоннажные и среднетоннажные суда.

– Споры вокруг типов судов, вошедших в список для инвестиционных квот, еще раз показали, насколько индивидуальны и различны запросы рыбопромышленников. С другой стороны, российские судостроители никогда не скрывали, что предпочитают иметь дело с серийным строительством. Как вам кажется, в таких условиях появление типовых проектов – это утопия или отрасль все-таки сможет договориться? И как отражается серийность на снижении стоимости и сроков изготовления судна?

– Сейчас многие рыбопромышленные компании уже разместили свои заказы на морских судостроительных заводах в России. Мы видим, что градация типов судов присутствует, какая-то небольшая серийность прослеживается, но, как правило, она охватывает не более четырех проектов. Серийность заключается в унификации технологии строительства судов. Унификация может быть выражена в единой проектной документации, технологических документах, технологической оснастке, а также отработанных кооперационных связях. Все это позволяет второе и последующие суда строить быстрее и с меньшей трудоемкостью, что, безусловно, сказывается на их цене.

Такое утверждение основано не только на опыте, но и на нормативных документах по расчету трудоемкости строительства рыбопромысловых судов, предусматривающих применение коэффициента 1,75 при строительстве головного судна и уменьшение этого коэффициента для каждого последующего судна серии. Таким образом, заказ серии судов позволяет снизить стоимость строительства за счет снижения трудоемкости, отсутствия необходимости платить за проектную документацию и технологическую оснастку. Кстати, стоимость услуг морского регистра тоже зависит от серийности – чем больше судов в серии, тем стоимость ниже.

Хотелось бы обратить внимание на то, что серийность не означает необходимости для рыбаков строить совершенно одинаковые суда. Одинаковыми должны быть только основные параметры судна и базового оборудования (двигательной установки, энергетики, радионавигации), что позволяло бы осуществлять строительство по одному проекту. В то же время промышленное и рыбообрабатывающее оборудование может быть различным и устанавливаться в соответствии с индивидуальными пожеланиями заказчиков.

Что касается влияния серийности на сроки строительства, то, конечно, строительство второго и последующих судов по отработанным технологиям осуществляется быстрее, чем строительство головного судна.

– **Постановлением Правительства от 27 апреля 2017 г. № 502 утверждены правила субсидирования судовладельцам части затрат на приобретение новых судов, взамен сданных на утилизацию. Смогут ли рыбаки воспользоваться этой преференцией для обновления промыслового флота и для каких предприятий и судов утилизационный грант может стать выгодным решением?**

– Безусловно, принятие этого постановления – хорошая альтернатива для рыбаков, владеющих старыми изношенными судами, но по каким-либо причинам не планирующих обновление судов с использованием инвестиционного механизма.

По условиям постановления при утилизации старого судна его владелец может получить субсидию в размере до 10% стоимости строительства нового аналогичного судна, но не более 70 млн рублей. Из объема



*Гибка листа обшивки корпуса судна*



*Морское пассажирское судно на подводных крыльях «Комета 120М»*

субсидируемых бюджетных средств уже понятно, что это судно не может быть крупным, потому что 700 млн рублей – это стоимость судна длиной порядка 40-45 метров. Стоимость строительства среднетоннажного рыбопромыслового судна длиной 50-58 метров начинается от 1,6-1,9 млрд рублей.

Мы не видим нормативных документов, из которых бы следовало, что предприятия будут заниматься утилизацией бесплатно, значит, заказчик должен утилизировать судно за собственные средства. При этом

чем крупнее судно, тем дороже его утилизация. С моей точки зрения, утилизационный грант в большей степени интересен для компаний, которые владеют небольшими судами, поскольку их утилизация не будет дорогой, но при этом позволит компании получить субсидию в размере 10% стоимости нового судна.

Постановление допускает и возможность получения субсидии на строительство более крупного судна за счет утилизации нескольких мелких, поскольку расчет соответствия замены производится на основании



Спуск на воду большого гидрографического катера проекта 19920

размера водоизмещения нового и старых судов порожнем. Однако в любом случае размер субсидии не будет превышать 70 млн рублей, что для нового крупнотоннажного судна составит небольшой процент стоимости его строительства. Поэтому, мне кажется, владельцам крупнотоннажных судов интереснее обновлять флот с использованием программы предоставления квот на инвестиционные цели, нежели утилизационного гранта.

– Требования к объектам инвестиций, под которые выделяются квоты, предусматривают определенный уровень локализации строящихся судов – не менее 30% до 2020 года и не менее 40% после этого срока. Причем на территории России должен быть изготовлен корпус судна, разработана конструкторская и технологическая документация, а с 2020 года – построен судовой главный двигатель. На ваш взгляд, насколько реально выполнить эти требования?

– Думаю, это вполне реально, если говорить о заявках, поданных до 2020 года. В 30% локализации мы уложимся, потому что судостро-





ительная сталь и другие материалы, как и часть оборудования, будут российского производства. Другие требования – по производству корпуса и разработке технической документации, необходимой для строительства, – также выполнимы. Если добавить к этому работы, производимые на судовой верфи, то требуемый уровень локализации достигается с запасом.

После 2020 года могут возникнуть проблемы в первую очередь по главному двигателю. Вопрос в том, будет ли в нашей стране компания, которая сможет производить надежные, эффективные и разнообразные силовые установки для рыбопромысловых судов. При строительстве судна выбор двигателя осуществляется в соответствии с его массогабаритными характеристиками, буксировочной мощностью, ресурсностью и другими параметрами. При этом двигатель подбирается для каждого конкретного типа судна. Но типов рыбопромысловых судов на сегодняшний день очень много, начиная от небольших траулера для прибрежного лова и заканчивая крупнотоннажными судами.

Мировая промышленность дает возможность подобрать оптимальный вариант. Если мы не найдем подходящего двигателя в линейке одного производителя, то просто пойдем к другому. Насколько мне известно, аналогичной широкой линейки двигателей в России сейчас не выпускает ни один завод.

Более того, специфика работы рыбацких судов предъявляет особые требования к таким установкам. Поскольку двигатель один, он должен быть надежным, экономичным и иметь большой срок службы даже при круглогодичной эксплуатации в суровых условиях Северного или Дальневосточного бассейна. Двигатель должен быть среднеоборотный, с ресурсом порядка 60 тыс. моточасов и соответствовать правилам регистра, международным экологическим и иным нормам. Мы надеемся, что российские производители смогут до 2020 года представить линейку двигателей, гарантированно отвечающих всем этим требованиям. При этих условиях есть вероятность, что рыбаки будут готовы заказывать строительство новых судов с российской энергетической установкой. **FN**

Присоединяйтесь к нам на наши странички в социальных сетях:

 [facebook.com/rrfactory](https://facebook.com/rrfactory)  
 [twitter.com/RusFishFactory](https://twitter.com/RusFishFactory)  
 [vk.com/rrfactory](https://vk.com/rrfactory)  
 [instagram.com/rrfactory](https://instagram.com/rrfactory)

Будем рады вашим комментариям и LIKES



# ХОТИТЕ ОЛЮТОРСКОЙ СЕЛЕДКИ?



На правах рекламы

**КАЧЕСТВЕННАЯ РОССИЙСКАЯ РЫБА И КРАБ HORECA & RETAIL**  
**РУССКАЯ РЫБНАЯ ФАКТОРИЯ [WWW.RRFA.RU](http://WWW.RRFA.RU)**

Маргарита КРЮЧКОВА

# Игорь РЕДЬКИН: ЛЮДИ ХОТЯТ РАБОТАТЬ

Сейчас основное внимание в отрасли приковано к новым проектам: каждая закладка судна, открытие нового предприятия по рыбопереработке – большое событие, в том числе и на волне интереса к инвестиционным квотам. Почему при этом важно не забывать о тех производственных программах, которые бизнес реализовал ранее, в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал председатель наблюдательного совета ООО «Витязь-Авто» Игорь РЕДЬКИН. У компании семь современных рыбоперерабатывающих предприятий на западном побережье Камчатки.

## КАК ВСТРЕЧАЮТ ЛОСОСЬ

– Игорь Владимирович, начать нашу беседу хотелось бы с лососевой путины. Ежегодно на Дальневосточном научно-промысловом совете (ДВНПС) власти Камчатки отмечают, что бассейновый принцип организации лова оправдывает себя. Вы как считаете, действительно ли удобно, когда объем добычи выделяется на группу рыбопромысловых участков?

– Этот принцип используется уже давно. На мой взгляд, он достаточно удобен, в том числе с точки зрения оперативного регулирования промысла. Хотелось бы отметить, что у нас в принципе хорошо работает рыбоохрана. Мы, рыбопромышленники, оказываем ей содействие – привлекаем общественных инспекторов, помогаем с техникой. Тяжело, конечно, приходится органам рыбоохраны, правоохранительным органам: браконьерство носит массовый характер. А законодательство таково, что трудно доказать причастность человека к нелегальному промыслу.

– Я так полагаю, рыбопромышленники уже определили принципы, на которых будут в этом году сотрудничать с Северо-Восточным территориальным управлением Росрыболовства?

– Да, конечно. Мы также взаимодействуем с Южно-Камчатским заказником, он помогает нам в рыбоохране. На трех реках – Кошегочек, Голыгина, Явина – промысел вообще производить не будем, так как запасы рыбы на этих водных объектах малы – это решение нашей ассоциации. Многие реки на Камчатке истощены, и им надо давать отдых. К сожалению, у науки сегодня нет средств на тот контроль за запасами, который осуществлялся ранее: облет нерестилищ в 500 часов, работа в море. Поэтому мы, рыбопромышленники, помогаем ученым, обеспечиваем возможность осуществлять авиационный учет для оценки ситуации на нерестилищах.

– Путина в ваших районах развернется в июле?

– У нас на Западной Камчатке – да. Основной же промысел в крае в этом году прогнозируется на восточном побережье, для него нынешний год – урожайный. Отмечу, что на Западной Камчатке вот уже 17 лет ежегодно стабильные показатели по добыче нерки. Мы – предприятия, которые осуществляют рыбохозяйственную деятельность на реке Озерная, – понимаем, что лосось должен прийти на нерестилища. Случалось, что рыбаки сознательно останавливали промысел, чтобы обеспечить пропуск.

В нынешнем году Ассоциация рыбопромышленных предприятий Озерновского региона приобрела электронный счетчик – эхолотационный комплекс. Между временем, когда рыба заходит в реку и когда добирается до озера Курильское, минует несколько дней. Установка нового устройства позволит оперативнее регулировать прохождение лосося, чтобы специалисты понимали, когда нужно увеличить количество пропускных дней, когда – сократить. Мы стараемся поддерживать баланс между промыслом и естественным воспроизводством, поэтому у нас хорошие показатели по подходам рыбы.

В целом на тех реках, где рыбопромышленники обеспечивают охрану, есть возврат лосося. На водных объектах, где предприятия о сохранении ресурса не заботятся, существуют проблемы. На реках, которые проходят по территории населенных пунктов, тоже тяжело работать рыбинспекторам.

## ОЦЕНИТЬ ВКУС РОССИЙСКОЙ РЫБЫ

– «Витязь-Авто» участвует в выставках за границей в рамках общенационального российского стенда. Такое представительство на площадках за рубежом – часть программы,





Игорь РЕДЬКИН, председатель наблюдательного совета ООО «Витязь-Авто»

которую Федеральное агентство по рыболовству воплощает по продвижению бренда «Русская рыба». Как вы оцениваете: важно проводить такую работу по позиционированию?

– Это нужная работа, и правильно, что Росрыболовство ее осуществляет. Нужно пропагандировать российскую рыбу, чтобы люди знали о ее полезных свойствах, достоинствах. Конечно, для успешного продвижения важно выпускать качественный продукт. Многие предприятия по части технологий продвинулись далеко вперед. Мы уже научились всему у наших западных партнеров, теперь им стоит поучиться у нас.

– Дальнему Востоку действительно есть чем гордиться в сфере

рыбопереработки. Современные производства, модернизированные цеха.

– Мы уже давно отстроили процессы. Безусловно, положительно сказалось закрепление за пользователями РПУ на 20 лет. Для рыбаков очень важно, что у них появилась возможность планировать работу, получать кредиты, видеть завтрашний день. Впереди – перезакрепление долей квот на вылов. Хотелось бы, чтобы при распределении квот добычи белорыбицы власти все-таки обратил внимание на береговые предприятия, которые успешно работают.

– Несколько лет назад в интервью Fishnews вы отмечали, что в основном компания ориентирована

на внутренний рынок и много продукции идет именно в Россию, этот курс сохранился?

– Около 90% нашей продукции реализуется в Российской Федерации. Икра, горбуша, кета, донно-пищевые виды рыб – все это внутренний рынок. Сейчас на нем в принципе хорошие цены. И нерка стала практически переориентироваться на продажу в РФ, мы прорекламировали эту рыбу, чтобы люди узнали, что это за продукт. Если бы не курс доллара к рублю, мы бы обеспечили внутренний рынок, но ситуация изменилась. Отечественным переработчикам в центральной части страны стало дорого покупать нерку. Хотя они все равно ее приобретают, работают с ней.

– На Камчатке, насколько я знаю, налажена торговля рыбными товарами от производителя, без посредников.

– Да, у нас очень много торговых точек в Петропавловске-Камчатском, открыты продажи в Москве. В Санкт-Петербурге сейчас ведем переговоры по аренде помещения, чтобы где-то к сентябрю открыть торговлю. Планируем работать и в Краснодарском крае, также сейчас обсуждаем аренду. Двигаемся вперед.

Рыбака подчас обвиняют, что он дорого продает свой товар. Но это не так. Например, минтай, который мы реализуем оптом по 60 рублей, в Москве в нашей торговой точке будет стоить порядка 100 рублей, б/г. Это не та цена, которую покупатель увидит в столичном супермаркете.

С сетями, кстати, тяжело договориться – вы знаете эту проблематику. А так мы открываем каждый год свои торговые точки, чтобы наши граждане могли приобретать качественный пищевой продукт. По этому пути идут и другие компании.

– На сайте краевого правительства в феврале прошла информация, что вы заинтересовались режимом территории опережающего развития и собираетесь реализовать проект по созданию современного рыбоперерабатывающего комплекса в Соболевском районе – зону TOP предлагалось распространить на это муниципальное образование. Какие там планы?

– У нас давно назрел вопрос строительства нового завода в Соболевском районе. У компании есть рыбоперерабатывающее предприятие в районе Западно-Камчатской подзоны, а квоты на белорыбицу – в том



числе и в Камчатско-Курильской подзоне. Поэтому через открытие нового завода мы планируем решить вопрос со скоростью доставки сырца. Почему бы при этом не воспользоваться теми льготами, которые предлагает государство?

### СЫРЬЕ – ЗАВОДАМ

– В отрасли каждый день происходит множество событий. Вы, как руководитель рыбопромышленных предприятий, какие вопросы выделили бы как ключевые? Что сейчас больше всего интересует бизнес, в частности камчатский?

– Я могу сказать только по поводу береговых предприятий, потому что наша компания занимается прибрежным рыболовством. На всей практически территории Камчатки – и на западном, и на восточном побережье – созданы прекрасные заводы с современной переработкой, восстанавливался маломерный флот, но сегодня не хватает квот на добычу белорыбицы. Это насущная проблема. Ждем, каким будет перезакрепление долей на новый период в 2018 году.

Важно, чтобы государство обратило внимание на этот вопрос, если есть стремление сохранить береговые рыбацкие поселки. В этих населенных пунктах люди и работают либо в

муниципальных учреждениях – школах, больницах, детских садах, администрации, – либо на рыбоперерабатывающих предприятиях. Раньше, при Советском Союзе, предприятия оставляли сырец и постепенно производили продукцию, работа шла круглый год, теперь она носит сезонный характер, по несколько месяцев в году. Хотелось бы, чтобы власти проконтролировали этот вопрос, сделали реестр судов, мощностей и рассмотрели возможность добавить квоты именно береговым предприятиям.

Вторая проблема, которую я уже неоднократно поднимал, это использование жаберных сетей при добыче лосося. Дрифтерный лов мы закрыли, а этот промысел остался – он достаточно эффективный, но, к сожалению, и более губительный для рыбы. На одном РПУ шириной 300 метров и длиной 2 км устанавливают десятки разномастных се-

тей в самом разном порядке или хаотично. В результате полностью перекрываются миграционные пути лосося и страдает естественное воспроизводство рыбы.

– Вы упомянули распределение долей квот на новый период. Я так понимаю, речь идет о белорыбице, о ресурсах прибрежной зоны, вылов которых квотируется?

– Да. Когда мы в 2000 году вышли на промысел, за регионами закреплялись специальные квоты и при строительстве судна государство гарантировало выделение на него объемов ресурса. Сейчас тоже нужно каким-то образом решать проблему обеспечения сырьем береговых предприятий – смотреть мощности заводов, наличие флота (причем не просто тех судов, которые зарегистрированы, а тех, что действительно работают). Потому что сегодня, повторюсь, квот на белоры-

### Справка Fishnews:

Сегодня у компании «Витязь-Авто» семь современных заводов на Западной Камчатке. Суммарно они выпускают 1200 тонн продукции в сутки. В распоряжении компании 16 единиц рыбопромыслового флота и 10 – вспомогательного. Холодильные мощности рассчитаны на хранение 10 тыс. тонн. В пик промысла на предприятиях работает до 3000 человек.



Около 90% продукции «Витязь-Авто» реализуется в Российской Федерации. Икра, горбуша, кета, донно-пищевые виды рыб – все это внутренний рынок

бицу просто не хватает. У «Витязь-Авто» из семи заводов шесть работают на лососе, один – на белорыбнице и на лососе. Хотя белорыбницы мы можем осваивать в два раза больше. На сегодня, я считаю, у нас самое современное предприятие – производим и филе, и фарш, и другие продукты, у нас достаточно большие холодильные мощности. То есть можно спокойно хранить рыбу и выпускать из нее продукцию, соответствующую мировым стандартам.

– А белорыбницу вы добываете в режиме прибрежного рыболовства?

– Да, и я считаю, что доля «прибрежки» должна быть несколько больше, чем океанического рыболовства. Или надо закрывать береговые поселки, честно сказав об этом людям. И пусть тогда большой флот осваивает ресурс в исключительной экономзоне.

Кроме того, нужно, чтобы уловы прибрежного рыболовства действительно шли на переработку на береговую базу. А то получается, что судно прибыло, коснулось стенки, продукцию выгрузили из трюма на холодильник и на следующем судне отправили в Китай. То есть требование о поступлении на российский берег выполняется только формально.

– Вы сказали о планах строительства новых заводов. Есть ли в связи с этим интерес к механизму инвестиционных квот? Правительство как раз выпустило подзаконные акты по их закреплению.

– Интерес есть, но, на мой взгляд, на Камчатке немного будет предприятий строиться. Знаю, что есть про-



екты в Петропавловске-Камчатском, по западному побережью – два-три предприятия. Надо понимать, каким будет объем инвестквот. У нас сейчас среди известных компаний промысловая нагрузка на МРС – от 1000 до 1200 тонн квоты, тогда как, по моему мнению, на единицу маломерного флота должно быть 2000 тонн.

– То есть сейчас пользователи будут просчитывать экономические показатели, смотреть, целесообразно ли им использовать механизм инвестквот?

– Да, конечно. Постановления только подписаны, еще много непонятного, много вопросов. Будем изучать эти правовые акты, консультироваться, в любом случае у нас незрела необходимость строительства завода в Соболевском районе.

Но зачем, например, компании создавать предприятие в поселке Озерновский, где мы и так выпускаем больше ста наименований продукции и весь улов перерабатываем

на берегу? Современные заводы построили Озерновский РКЗ № 55, «Восточный берег», «Рыбхолкам», «Зюйд», «Народы Севера» и другие. Выходит, надо сносить производства и строить новые, чтобы получить дополнительные объемы?

Мощности по сравнению с тем, что было в 2008 году, когда произошло распределение долей, увеличились в два-четыре раза. Камчатский край даже по приемке лосося перешел по большей части на береговую переработку. И сегодня, я считаю, на берегу выпускается продукция из лосося более качественная, чем на судах.

Так что квоты на инвестиционные цели – это хорошее подспорье, но основной проблемы они не решают. Надо учитывать историю береговых заводов, их модернизацию. Ведь это рабочие места, это люди. Молодежь уезжает, потому что не видит перспектив роста, предприятия действуют сезонно. А люди хотят работать. **FN**

Маргарита КРЮЧКОВА

# КАМЧАТКА РЫБНАЯ: ЦИФРЫ И ФАКТЫ

Сегодня рыбное хозяйство Камчатского края – это новые проекты по развитию береговой переработки и обновлению флота, рабочие места для жителей полуострова и других регионов, вкусная и полезная продукция, которая пользуется успехом в России и за рубежом.

## ПРОЧНОЕ ЛИДЕРСТВО

Рыбная отрасль Камчатки в 2016 году вновь отличилась успехами. Рыбаки региона добыли 1,066 млн тонн водных биоресурсов. Уловы стали рекордными за весь постсоветский период. При этом в объемах добычи в ДФО на долю Камчатского края приходится 34%, в общероссийских – 22%.

Губернатор Владимир ИЛЮХИН, представляя результаты работы отрасли края на встрече с президентом Владимиром ПУТИНЫМ, отметил, что рыбаки взяли значительные уловы лосося – более 230 тыс. тонн (объемы добычи на Дальнем Востоке в целом – 446 тыс. тонн). На Камчатке считают, что хорошие подходы лососевых помогает обеспечить запрет дрейфтерного промысла.

Значительную долю в уловах камчатских рыбаков ожидаемо занимает минтай – 515 тыс. тонн по итогам 2016 года. Это первое место по объемам добычи в Дальневосточном регионе.

Не осталась Камчатка в стороне и от экспериментов по возобновлению масштабного промысла сардины-иваси. Перед рыбаками еще очень много вопросов: какими орудиями лова осваивать этот ресурс и как эффективнее работать, как укомплектовать экипаж, какую продукцию производить. Объемы вылова незначительные, но иваси – весьма перспективный объект для рыбной отрасли региона, считают в краевом минрыбхозе.

По данным за 2016 год, в Камчатском крае функционирует свыше 500 предприятий, осуществляющих рыбохозяйственную деятельность. Более 200 – занимаются промыслом водных биоресурсов. Добывающий флот – порядка 650 судов.



*Значительную долю в уловах камчатских рыбаков занимает минтай – 515 тысяч тонн по итогам 2016 года*

Запланированы проекты и по обновлению рыбопромыслового флота. Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина на калининградской верфи заложил три сейнера-траулера. Руководство компании отмечает, что современные суда как раз планируется использовать на промысле иваси и скумбрии. Согласно контракту, поставка всей серии судов заказчику должна состояться в следующем году.

Стратегическая задача отрасли – развитие берегового производства, создание современных мощностей для глубокой переработки биоресурсов, обновление флота. Благодаря инвестиционному проекту одного из старейших камчатских рыболовецких предприятий, колхоза им. Ленина, край стал передовиком в сфере строительства флота, отметил ранее губернатор.

Камчатка, как один из важнейших рыбацких регионов, активно выдвигала предложения о том, на каких принципах распределять квоты на инвестиционные цели. В постановлении

правительства РФ в итоге нашло отражение требование о привязке строительства завода, под который получают инвестквоты, к прибрежному субъекту Федерации.

Ставило руководство региона и вопрос о том, как будут учитываться вложения, которые бизнес уже направил в развитие берега. Инвестиции камчатских компаний в обновление и модернизацию флота и береговые производства за период с 2008 года оцениваются более чем в 18 млрд рублей.

Объемы производства продукции из водных биоресурсов в прошлом году составили более 850 тыс. тонн. При этом за рубеж предприятия полуострова отправили 257 тыс. тонн – 105,5% к уровню 2015 года. Однако, как отмечают в краевой администрации, рост экспорта связан с увеличением вылова, доля же поставок за границу снизилась – с 25 до 24%.

Сальдированный финансовый результат рыбохозяйственных организаций (без учета малого бизнеса)

– 17,9 млрд рублей, или 123% к уровню 2015 года. Также на долю отрасли пришлось 5,9 млрд рублей налоговых поступлений – прибавка в 1,3 раза.

## ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ИНВЕСТОРОВ

Реализуются проекты с миллиардами инвестиций. В том числе на побережье в отдаленных районах края. В 2015 году Правительство РФ оформило создание территории опережающего социально-экономического развития «Камчатка». Для резидентов ТОР власти, как известно, предлагают инфраструктуру, налоговые льготы и удобные административные режимы. Особыми условиями заинтересовались компании из самых разных отраслей. Заявил бизнес к реализации и проекты в рыбном хозяйстве. Так, компания «Город 415» выступила с проектом по созданию рыбоперерабатывающего комплекса, причем совместно с корейскими партнерами. Колхоз им. Ленина – с проектом по переоборудованию и модернизации судов и строительству производственных корпусов фабрики береговой обработки рыбы.

Изначально режим ТОР распространили на несколько сельских поселений Елизовского района и Петропавловск-Камчатский городской округ. Однако потребности бизнеса показали необходимость расширить территорию опережающего развития. Краевые власти выступили с предложением распространить особый режим на Пенжинский, Карагинский, Быстринский и Соболевский районы – чтобы стимулировать приток инвестиций в развитие региона. Здесь также открываются перспективы в сфере рыбопереработки. Например, компания «Витязь-Авто» выразила намерение построить завод в Соболевском районе.

Используют инвесторы и возможности, предусмотренные федеральным законом о свободном порте: на городской округ Петропавловск-Камчатский особый режим распространили в 2016 году. В нынешнем году статус резидента получила компания «Терминал «Сероглазка»», работающая над масштабным портовым проектом, в том числе для комплексного обслуживания рыбопромышленных судов.

## ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ – ВЫГОДНЫЙ БИЗНЕС

В региональном министерстве рыбного хозяйства также отметили,



Более 230 тысяч тонн лосося добыто в 2016 году на Камчатке

что в последние годы значительно улучшилась ситуация с переработкой рыбных отходов. «Предприятия успешно и прибыльно решают эти задачи. Сегодня утилизация рыбных отходов стала действительно выгодным бизнесом», – рассказал заместитель председателя правительства – министр рыбного хозяйства края Владимир ГАЛИЦЫН.

Ситуация с утилизацией отходов улучшается и в отдаленных районах Камчатки. Например, в Соболевском районе. А до конца 2017 года камчатские предприниматели планируют реализовать еще ряд проектов, направленных на строительство заводов по утилизации отходов. «В частности, «Восточный берег» в Ивашке строит предприятие, суточная загрузка которого составит порядка 100 тонн сырья. Там же РПЗ «Максимовский» планирует построить производство с аналогичной суточной переработкой. Компания «Укинский лиман» реализует небольшой проект по постройке утилизирующего предприятия на 10 тонн», – рассказал куратор краевого рыбохозяйственного комплекса.

До 2020 года, по оценкам минрыбхоза, в регионе появится ряд производств, перерабатывающих отходы, суммарной мощностью от 400 до 1000 тонн. Большая часть будет сосредоточена на восточном побережье Камчатки.

## С ПОДДЕРЖКОЙ ГОСУДАРСТВА

Инвесторы, вкладывающиеся в переработку рыбных отходов, могут претендовать на субсидии, предусмотренные для отрасли. Действует региональная программа «Развитие рыбохозяйственного комплекса

Камчатского края». В прошлом году объем господдержки составил 35,7 млн рублей. В целом в рамках региональных программ, начиная с 2010 года, организациям выплачено почти 210 млн рублей. Объем внебюджетных инвестиций в рамках программы в 2016 году в 4,8 раза превысил уровень 2015 года и составил 1 580 млн рублей (в том числе в развитие берега – 1 572,7 млн рублей, обновление флота – 7,2 млн рублей).

С прошлого года начали предоставляться новые краевые виды поддержки – субсидии на возмещение части затрат на уплату первого взноса по договорам лизинга. Увеличился размер компенсации на уплату лизинговых платежей и процентов по инвестиционным кредитам.

В 2016 году проект «Тымлатского рыбокомбината» – строительство современного завода по переработке водных биоресурсов в Карагинском районе – наделен статусом особо значимого, что дает право на получение дополнительной финансовой поддержки за счет краевого бюджета.

Одна из ключевых задач в отрасли – снятие административных барьеров. В мае на Дальневосточном научно-промышленном совете минрыбхоз Камчатки представил предложения по внесению изменений в правила рыболовства для Дальневосточного бассейна – чтобы убрать излишние препятствия для предприятий, доставляющих рыбу на берег в живом, свежем или охлажденном виде. ДВНПС поддержал инициативу.

Защита интересов рыбохозяйственного комплекса, обновление его производственных мощностей – это направления, по которым продолжат работать в министерстве рыбного хозяйства Камчатки. **FN**



Валентина БОКОВИКОВА

# «ОКЕАНРЫБФЛОТ»: КАК ЗАКАЛЯЛАСЬ ОТРАСЛЬ

Камчатка. 1991 год. Здание УТРФ на улице Ленинской.  
У входа – огромные, черные, сияющие на солнце джипы с глухой тонировкой. Они не помещались на узких тротуарах, и пешеходам приходилось обходить их по проезжей части, но никто не возмущался – обладатели таких автомобилей казались простому человеку небожителями. В стране, которая в одночасье рухнула в пропасть нищеты и беззакония, население пребывало в состоянии шока, и мало кто мог объективно оценить новую реальность. Роскошь и нищета соседствовали рядом.

Теперь, спустя почти 30 лет, многое стало очевидным. В том числе происхождение этих джипов. Опытные моряки с большим рыбацким стажем объясняют все просто – государство шаталось из стороны в сторону, крупнейшие предприятия оказались ему не нужны, и огромный камчатский флот был брошен на произвол судьбы. Каждый выживал как мог. В новых рыночных условиях, без привычной плановой экономики и государственной поддержки, с этой задачей справились немногие. Большинство крупнейших рыбопромышленных предприятий ушло с молотка. Бесконтрольно продавалось все: плавбазы, пароходы, здания; люди теряли рабочие места, инфраструктура портов и заводов постепенно разрушалась.

До начала 1990-х годов на Камчатке действовало 12 рыболовецких колхозов, занимающихся добычей рыбы и морепродуктов на камчатском шельфе, и 12 государственных рыбоперерабатывающих заводов, ориентированных на переработку добытого колхозниками сырья. После перестройки большая часть заводов и колхозов прекратила существование, лишь некоторые были объединены и преобразованы.

Градообразующие рыбацкие предприятия постигла та же участь: БТФ (УТРФ) в период приватизации распалась на целую группу предприятий, не представляющих единого рыбопромышленного объединения, и, как следствие, разорена. УПФ КМПО было реорганизовано в ЗАО «Акрос» и много лет успешно работало, но позже также оказалось раздроблено. БРХФ – перестала существовать.

База океанического рыболовства (БОР, а ныне ПАО «Океанрыбфлот») – тоже была на грани выживания. К началу перестройки это крупное, развитое, успешное предприятие с огромной инфраструктурой насчитывало более 60 БАТМов, десятки судов вспомогательного флота, тысячи специалистов разных профессий и производило тонны рыбопродукции для нужд всего Советского Союза. Но в начале 90-х годов перед компанией стояла только одна задача – выжить.

**Сергей Анатольевич КУЖИЛКО в настоящее время работает в «Океанрыбфлоте» начальником службы безопасности морепла-**



**вания, но в конце 80-х трудился капитан-директором – ходил в дальние промысловые экспедиции на больших морозильных рыболовных траулерах и застал самый расцвет компании. С горечью вспоминает он, как предприятие стало разваливаться вместе со всей страной.**

«Более 30 лет прочно стояли на ногах, успешно ловили рыбу, выполняли план, строили детские сады, жилье работникам... и вдруг

существование. И мы не одни такие были. Образовывались новые предприятия, кто-то выживал, кто-то нет. Когда появилась компания «Поллукс», стало понятно, что пришли новые люди, такие, как Валерий Андреевич ПОНОМАРЕВ, руководители нового поколения, которые знали, как строить бизнес, и могли ориентироваться в новых экономических условиях. Компания была небольшая, но пароходы были в отменном состоянии. Тех-



*Сергей КУЖИЛКО, начальник службы безопасности мореплавания компании «Океанрыбфлот»*

все посыпалось, – говорит Сергей Анатольевич. – Страшные времена: топлива нет, квоты нужно было покупать, на них денег не было, и весь флот стоял у пирса. Помню, я 33 дня стоял без топлива в бухте. Суда просто ржавели, рыбная отрасль фактически прекратила

нической составляющей занимался Игорь Петрович ЕВТУШОК, он знал про ремонт абсолютно все, сам контролировал все процессы. Чтобы компания успешно работала, учредители на свой страх и риск вложили в нее все свои средства: брали огромные кредиты,

продавали собственные квартиры и сумели сделать компанию преуспевающей. А в 2002-м эта команда приобрела «Океанрыбфлот», и началась резкая, мощная реорганизация.

Усекалась структура, которая не приносила доходов, ужимались, экономили и с первого дня занялись восстановлением флота.

Первым в 2003 году модернизировали БМРТ «Хотин», и весь Владивосток сбежался на пирс посмотреть на пароход, все уже забыли, что промысловые суда могут быть белоснежными. Опять же всеми ремонтными работами занимался Игорь Евтушок – он знал пароходы, знал, что и как нужно делать, лично контролировал работы на каждом судне, приходил к капитанам, спрашивал, какая помощь нужна. Помогал очень много, видно было его желание сделать суда «Океанрыбфлота» образцовыми. За десять лет вложили огромнейшие деньги в судоремонт, и вскоре у нас был эффективно работающий флот.

Тогда перспективы казались туманными, но теперь видим, что отличная была бизнес-идея – лишнее отсечь, необходимое оставить, капитально вложиться в судоремонт. Кто этого не сделал – тех уже и нет, все распродали по цене металлолома, поделили прибыль, а государство уже ничего не контролировало и ни с кого не спрашивало. У нас же сразу стояла задача – сохранить предприятие.

Сегодня мы снова крепко стоим на ногах, у нас есть квоты, мы ежегодно успешно осваиваем почти 250 тыс. тонн. Работаем совершенно легально, прозрачно и в будущем планируем, насколько мне известно, строить новый флот. В принципе, еще по работе «Поллукса» было понятно, что новые руководители умеют достойно и успешно вести бизнес, потому за будущее «Океанрыбфлота» мы не опасались – учредители рисковали больше. Огромное спасибо бывшему генеральному директору «Океанрыбфлота» Валерию Викторовичу ТОПЧЕМУ, который удержал предприятие, сохранил его и передал в надежные руки. Иначе и это предприятие сейчас значилось бы в списке вышедших», – уверен Сергей Кужилко.

**Более 40 лет в «Океанрыбфлоте» трудится Сергей Владимирович КИСЛОВ. Опытный и успешный капитан-директор, в зимний рейс 2017-го года он был начальником промысловой экспедиции. В 1976 году курсант камчатской мореходки пришел на практику в Управление океанического рыболовства (УОР – предшественник БОРА) и с тех пор верен своей профессии и своей компании.**

улер, мы долго обсуждали все стадии ремонта, что делать в первую очередь. Это было непривычно – живое, активное, непосредственное участие руководства во всех процессах. Видно было, что люди знают свою работу.

Финансовыми вопросами занимался Валерий Андреевич Пономарев – он сразу предложил не просто восстановить былую мощь компании, но и сделать ее лучшей на Дальнем Востоке. Он же с от-



*Сергей КИСЛОВ, капитан-директор компании «Океанрыбфлот»*

Сергей Владимирович помнит, как ловили пристипому на Гавайях, минтай у берегов Японии, как ремонтировали суда в Сингапуре. Помнит, как новоиспеченные курсанты, прошедшие строгий конкурс в УОР, гордились тем, что работают на больших судах, в белых воротничках. В 1992 году он ушел работать в Управление – в море трудно было заработать на достойную жизнь, и только спустя 16 лет, с приходом нового руководства, вновь отправился в море.

««Океанрыбфлот» не погиб, это главное, и даже в самые тяжелые времена этот огромный раскачанный механизм работал. Новые люди вдохнули в него новую жизнь, и, как оживает предприятие, я видел лично, – рассказывает Сергей Владимирович. – Первый же рейс через 16 лет – и сразу в ремонт, во Владивосток. Тогда пришла очередь модернизировать БМРТ «XXVII съезд КПСС». Игорь Петрович Евтушок пришел на тра-

личием закончил Всероссийскую академию внешней торговли, проходил практику в Германии, учился вести бизнес. К тому же у него уже была своя фирма, и он знал, как сохранить предприятие и сделать его успешным. Признаться, тогда мало кто верил в такую возможность. А они – верили. И не просто верили, они – делали. И мы потянулись за ними. Как видите, у них все получилось, и сегодня мы все гордимся, что работаем в «Океанрыбфлоте». Хорошее предприятие, надежное, коллектив замечательный, руководство грамотное. Спокойно стало работать. Суда все в хорошей форме.

Но вспоминаю ремонт БМРТ «Александр Ксенофонов» – это был ужас. Он много лет стоял, ржавел у пирса, не работал, а длительный перерыв – гибель для судна. У меня, если честно, руки опустились. Столько нужно было сделать, что казалось – это просто невозможно. Но отложили эмоции в





долгий ящик и приступили. Сегодня траулер оснащен современным оборудованием, успешно трудится на промысле. У нас все 14 БМРТ в хорошей технической форме, потому мы и показываем такие прекрасные результаты.

Теперь как страшный сон вспоминаются годы разрухи. Когда моряки уходили в рейс, инфляция тут же съедала их деньги, и они приходили домой с пустыми руками. Это был шок. Я помню, как наш генеральный директор лихорадочно пытался спасти все, что можно. Если бы не бешеная инфляция, может, больше бы флота сохранили. Все проблемы тогда легли на плечи руководства рыбопромышленных компаний, которые еще вчера были государственными, работали в режиме плановой экономики – и вдруг государство отказалось от флота, он оказался не нужен никому. Валерий Викторович Топчий тогда поставил цель – не допустить гибели предприятия, оставить хотя бы дееспособный флот. О ремонте тогда и не мечтали и много судов потеряли. Но все же не допустили развала такого прославленного предприятия.

А взята УТРФ – такой огромный флот, столько флавбаз, судов – все распродали по цене металлолома... И где теперь УТРФ? Очень тяжело все это вспоминать.

А аукционы?! У нас не было средств покупать квоты, откуда такие деньги, если флот стоит у стенки? Платные квоты больно ударили по нам, и Валерий Топчий собрал всех нас и сказал: «Нам не выжить. У нас огромные долги, наши суда арестовывают в счет каких-то платежей. Нужны руководители нового толка. Что мог – я сделал». Так мы узнали, что у компании новые владельцы. Я помню первый Совет капитанов. Меня поразило, что в такой нищете первое решение, которое принимают новые руководители, – это увеличение суммы котлового довольствия: отныне на столах моряков обязательно должны были быть такие продукты, как колбаса, сыр, молоко, кетчупы-майонезы. Раньше не было такого разнообразия, и сумма была поменьше, да и не принято так было. Да, многие решения, которые были приняты на том историческом совещании, работают и сейчас. Так, с тех времен руководство всегда учитывает инфляцию и с ее учетом оплачивает труд моряков. Два года назад зарплату значительно увеличили, и сразу произошел явный прогресс с набором экипажа – еще в 2008 году собирали народ со всей страны. Были очень интересные персонажи – и пили в море, и дрались, списывали многих за такое поведение. Сегодня этого

нет: к нам идет молодежь, которая знает, чего она хочет, пришли нормальные люди, которые хотят заработать. Пьющих уже не берут, смотрим по характеристикам. Отказываем – они злобой дышат на форумах в интернете, ну а кто виноват? В море либо работают все, либо твою работу приходится делать другим. А это совершенно недопустимо. Труд в море крайне тяжел, и потому в экспедиции нужно помогать друг другу. А не тормозить весь процесс», – отмечает опытный капитан.

**Капитан-директор ПАО «Океанрыбфлот» Виктор Сергеевич ОРЛОВ работает в компании ровно 35 лет. И тоже хорошо помнит и взлеты, и падения в компании. Стал капитаном в 1995-м году, в 2000-м по рекомендации (это было очень важно!) попал в новую фирму «Поллукс» на БМРТ «Анатолий Пономарев».**

Через два года Виктор Сергеевич вместе с пароходом вернулся в «Океанрыбфлот», который приобрели владельцы «Поллукса». Вот так удивительно тасует колода карт. Теперь траулер «Анатолий Пономарев» – его второй дом.

«Из «Океанрыбфлота» многие стали уходить в конце 90-х: зарплаты маленькие, еще и не вовремя, суда запущенные... Вот, кстати,



на днях встретил бывшего коллегу. Он говорит: «Да у вас в «Океанрыбфлоте» суда плохие». Я его спрашиваю: «А когда ты их видел последний раз?» Он: «Когда работал, в 1996-м году». Сравнил, это 20 лет назад было. Сейчас, сами видите, какие у нас чистые, ухоженные суда с современным оборудованием. Мы из рейса идем в порт и в порядок тра-

Прежде чем приобрести «Океанрыбфлот», новые руководители все очень серьезно обдумывали: надо ли покупать такое нерентабельное предприятие – ржавый флот, квот нет, денег нет, надо вкладывать свои, и много, а что будет завтра со страной и рыбной отраслью неизвестно. Все так стремительно менялось. В общем, риски были большие, ничего

поставили филейные линии, заменили туковарку. Я лично не знаю других компаний, которые бы реально миллиарды в модернизацию вкладывали.

И знаете, что особенно обидно? Когда многие предприятия оказались разорены и проданы, оставшиеся не сумели объединиться для очень важной цели – возродить на Камчатке судоремонт. Игорь Петрович Евтушок уже строил планы, предлагал вложиться, объединить усилия и финансы во имя общей пользы. Но никто не поддержал эту идею, а один «Океанрыбфлот» такой масштабный проект не потянул бы. Вот мы и пришли к судоремонту в Корею и Китае. Потеряв свой».



Виктор ОРЛОВ, капитан-директор компании «Океанрыбфлот»

улер приводим по пути – моем, чистим, красим и заходим в бухту уже при параде. Это уже норма для нас, и как-то не хочется и вспоминать тяжелые времена. Ведь чуть не потеряли компанию.

не скажешь. Для сравнения: БМРТ «Анатолий Пономарев» мы серьезно ремонтировали в 2001, 2006, 2011 и в 2016 годах, деньги вложены колоссальные. Меняли завод, полностью убрали устаревшее оборудование,

История «Океанрыбфлота» – это не просто страничка из общей летописи страны. В его судьбе отражены трагедии и потери, разрушения и падения, которые пережила Россия после распада СССР. Но предприятие сумело выжить, выстоять и окрепнуть. Благодаря усилиям неравнодушных людей, трудовому героизму коллектива, благородному патриотизму его новых руководителей, крупнейшая рыбодобывающая компания «Океанрыбфлот» не повторила судьбу многих предприятий, чьи названия сохранились только в архиве. На его примере можно утверждать: сегодня есть надежда на возвращение рыбопромышленному комплексу гордого статуса ведущей отрасли Камчатки. **FN**



## РЫБПРОМРЕСУРС

Добыча, воспроизводство и переработка водных биоресурсов

**9-13 октября 2017**

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»



### ДЕМОНСТРИРУЕТ ВСЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЦЕПОЧКУ

добычу > вылов > первичную обработку > доставку > хранение > переработку > упаковку > транспортировку > сбыт

#### Разделы:

- > «Рыболовство»
- > «Рыбоводство»  
(аквакультура и марикультура)
- > «Переработка рыбы  
и морепродуктов»
- > Транспортировка и сбыт

#### Контакты

Тел.: 8 (499) 795-39-87  
E-mail: Lina@expocentr.ru

Организатор:



При поддержке:

- Министерства сельского хозяйства РФ
- Федерального агентства по рыболовству (Росрыболовство)

Под патронатом  
Торгово-промышленной палаты РФ

12+

Реклама



Уникальная площадка для решения актуальных проблем отрасли, обмена опытом между игроками рыбной отрасли, сферы торговли, логистики и представителями государственных регулирующих органов.

Приглашаем принять участие в салоне «Рыбпромресурс-2017»!



[www.rybpromresurs.ru](http://www.rybpromresurs.ru)  
[www.agroprod mash-expo.ru](http://www.agroprod mash-expo.ru)

Маргарита КРЮЧКОВА

# «НОРЕБО» УЛУЧШАЕТ ПУТЬ РЫБЫ К ПОТРЕБИТЕЛЮ

Планы и результаты в жизни крупнейших компаний российской рыбной отрасли продолжает отслеживать Fishnews.

Один из таких гигантов – группа «Норebo».

В нынешнем году холдинг решил усовершенствовать логистику в России. О том, какие шаги уже предприняты в этом направлении, рассказал заместитель директора ООО «УК НОРЕБО» Сергей СЕННИКОВ.

Поделится представитель компании и взглядами на возможности инвестиционных квот, экологически ответственное рыболовство и промысел в отдаленных районах.

– Сергей Александрович, сейчас государство делает ставку на то, что в отрасли будут реализованы новые проекты в сфере судостроения, береговой переработки. Предлагаются разные механизмы, которые, как полагают власти, смогут простимулировать обновление рыбопромыслового флота. Какие из них вы считаете наиболее действенными?

– Да, сегодня предлагается несколько механизмов, однако не всегда они скоординированы между собой. Наиболее востребовано выделение инвестиционных квот, но, к сожалению, в требования к инвестиционным объектам не попали некоторые типы судов, которые мы предлагали.

Кроме того, в принятой редакции постановления Правительства РФ от 25 мая 2017 года № 633 «О требованиях к объектам инвестиций и инвестиционным проектам в области рыболовства...» использована несколько размытая формулировка для измерения длины судна, под строительство которого могут выделяться инвестквоты. В пункте 3 требований указывается, что «...длина судна определяется по правилам обмера морских судов, установленным международными договорами (конвенциями) Российской Федерации...».

Используемое понятие «международными договорами (конвенциями) Российской Федерации» очень широкое по своему содержанию. Это приводит к юридической неопределенности в отношении порядка определения минимальной длины того или иного типа объектов инвестиций.

Например, согласно пункту 8 статьи 2 Международной конвенции об обмеру судов 1969 года понятие «длина» определяется не так, как «наибольшая длина» в соответствии с пунктом 23 действующего ГОСТа 1062-80, которое ранее использовалось при подготовке проекта постановления. В результате судно с длиной 80 метров по Конвенции 1969 года может иметь наибольшую длину 85-87 метров по ГОСТу 1062-80, а это требует существенной доработки проектной документации и приводит к увеличению стоимости единицы флота.

Представляется, что термин «наибольшая длина судна» является более удобным и понятным при строительстве на российских верфях, а его использование позволит не вносить изменения в концепт-проекты, которые многие уже подготовили в ожидании заявочной кампании.

Другим примером являются меры поддержки по линии Мин-

промторга, к которым относятся и субсидирование процентной ставки, и утилизационный грант. Однако эти стимулы, как мы понимаем, предусматривают более жесткие требования по локализации, что сегодня невыполнимо при строительстве современных рыбопромысловых судов в России. В результате эти меры, скорее всего, останутся не востребованными отечественными рыбаками.

Как будут работать эти механизмы, покажет ближайшее время, так как после вступления в силу постановления Правительства РФ от 29 мая 2017 года № 648 заявочная кампания уже фактически началась и будет проходить в течение шести месяцев.

После изучения постановлений Правительства по инвестиционным квотам у рыбаков возникло много вопросов. И мы надеемся, что сможем получить на них ответы в скором времени, до окончания заявочной кампании 2017 года.

– Не так давно стало известно о том, что компания «Роллиз», входящая в группу «Норebo», меняет регистрацию – с приморской на камчатскую. Такой шаг объяснили стремлением повысить эффективность управления внутри холдинга. Ожидаются ли в ближайшее вре-

мя другие изменения в структуре группы?

– Мы ведем работу по повышению эффективности нашей системы управления. Пока каких-то существенных изменений по рыбопромышленным компаниям не планируется.

Также работаем над улучшением логистики наших поставок в России. В частности, приобрели имущественный комплекс в городе Клин Московской области. Там будет обособленное подразделение одной из наших компаний. Предприятие в Подмоскovie включает офисные здания, цех заморозки, здание производственного цеха и хладокомбинат, рассчитанный при максимальной загрузке на 7200 палето-мест. Имеется удобный подъезд для автотранспорта, а также железнодорожные пути, что позволяет обслуживать грузы, поступающие в рефсекциях и термовагонах. Общая территория комплекса составляет порядка 3,4 гектара, площадь застройки – около 13 600 кв. метров.

Рассчитываем, что удастся сформировать удобный распределительный центр для поставки качественной отечественной рыбопродукции на российский рынок. Планируем использовать мощности для хранения продукции как группы «Норебо», так и других заинтересованных поставщиков. Также намерены использовать и производственные возможности: перерабатывать дальневосточные уловы, осуществлять переупаковку, и все это – ближе к месту сбыта.

– В прошлом году холдинг запустил рыбоперерабатывающую фабрику «Рыбная компания „Полярное море+“» в Мурманской области. Успешно ли работает предприятие, удалось ли реализовать задуманные планы? Намерена ли «Норебо» в дальнейшем развиваться в сфере береговой переработки?

– Работа на предприятии идет по плану. Персонал прошел необходимое обучение и показывает отличные результаты по производительности. Выстроена работа системы внутреннего контроля качества.

Мы постепенно увеличиваем ассортимент и готовимся к выпуску замороженной и охлажденной продукции в упаковке с брендом Borealis. Активно трудимся над разработкой современной упаковки.



Сергей СЕННИКОВ, заместитель директора ООО «УК НОРЕБО»

Мы постепенно увеличиваем ассортимент и готовимся к выпуску замороженной и охлажденной продукции в упаковке с брендом Borealis. Активно трудимся над разработкой современной упаковки. Пока одна из основных целей – выйти с качественно новым продуктом в торговые сети в России.

Пока одна из основных целей – выйти с качественно новым продуктом в торговые сети в России.

Продукцией предприятия интересуются не только отечественные, но и иностранные компании. За последний год мы принимали

несколько делегаций от крупных европейских компаний, которые хорошо знакомы с нашей продукцией морской заморозки. Фабрику приводят в пример и в Норвегии, где идет активная дискуссия о государственной поддержке береговых ры-



боперерабатывающих предприятий на севере страны.

В планах постепенно увеличивать объемы производства и наращивать долю охлажденной продукции для рынка России.

– В апреле в Совете Федерации прошел круглый стол, на котором обсуждались вопросы работы российского флота за пределами отечественной экономзоны. Суда холдинга осуществляют промысел не только в водах РФ, но и в зонах иностранных государств и конвенционных районах. Какие вы видите актуальные проблемы в организации деятельности российского рыболовного флота за пределами ИЭЗ РФ?

– На наш взгляд, основная проблема промысла в удаленных районах за пределами российской юрисдикции – это его рентабельность. Например, рыболовство в юго-восточной части Тихого океана или в районе регулирования АНТКОМ связано с большими переходами и пока достаточно нестабильным уловом. Необходимы дополнительные механизмы для поддержки развития такого промысла в современных экономических условиях. Это могут быть, например, какие-либо послабления при предоставлении прав на добычу через аукционы, налоговые льготы. Экономические механизмы, которые позволили бы повысить рентабельность промысла, – универсальные решения придумать сложно.

– Fishnews подробно освещает работу рыбацкого бизнеса по развитию принципов экологически ответственного рыболовства. В прошлом году Союз рыбопромышленников Севера, «Норебо», ГК «ФЭСТ» и АТФ заключили соглашение, направленное на снижение влияния донного тралового промысла на донные экосистемы Ба-

ренцева и Норвежского морей. Как идет реализация документа?

– Компании, объединившиеся в рамках Координационного совета по развитию устойчивого рыболовства, совместно с норвежскими коллегами провели достаточно большую работу по определению так называемого «существующего района промысла» в акваториях вокруг архипелага Шпицберген. Эта инициатива получила хорошую поддержку и со стороны международных природоохранительных организаций.

Сейчас ведутся работы по подготовке аналогичного исследования и для всей акватории обитания трески и пикши в Баренцевом и Норвежском морях. Работа достаточно большая, но мы считаем необходимым поддерживать такие исследования, в последующем они помогут науке определить границы уязвимых морских экосистем и подготовить меры по охране таких районов.

Мы также продолжаем финансировать проект по разработке модернизированного донного трала. Сейчас в летний период планируются как работы по исследованию самой модели в гидроканале, так и ее натурные испытания.

## ГОД ДЛЯ «НОРЕБО»

Группа «Норебо» сегодня объединяет рыбодобывающие компании Северо-Западного и Дальневосточного регионов, торговые компании, предприятия в сфере переработки и береговой инфраструктуры.

В 2016 году холдинг сменил привычное название «КАРАТ». Таким образом решено было дистанцироваться от некоммерческой организации «Ассоциация „Рыбопромышленный холдинг Карат“», прекратившей к тому моменту свое существование. Обновился и фирменный стиль. Торговая компания «КАРАТ-Трейддинг», осуществляющая маркетинг и продажу продукции холдинга в России, также преступила к смене своего названия в соответствии с новыми корпоративными стандартами.

Отметился прошлый год и в плане развития береговой переработки. В сентябре холдинг открыл в селе Минькино Мурманской области фабрику «Рыбная компания „Полярное море“». Мощность – до 40 тонн готового продукта в сутки. Старт

работе предприятия дали в торжественной обстановке. Замминистра сельского хозяйства – глава Росрыболовства Илья ШЕСТАКОВ назвал новый завод знаковым не только для Мурманского региона, но и для всей страны.

В 2016-2017 году продолжилась реализация проектов в сфере портовой инфраструктуры. Компания «Терминал „Сероглазка“» (входит в группу «Норебо») стала резидентом свободного порта на Камчатке. Возможности особого режима предпринимательской деятельности решили использовать для создания крупного логистического центра. В нынешнем году началось строительство холодильника, планируется ввести в эксплуатацию новое крановое оборудование. В компании рассчитывают на рост объемов перевалки рыбопродукции. Проект вошел в национальную стратегию развития морских терминалов для комплексного обслуживания рыбопромышленных судов. **FN**



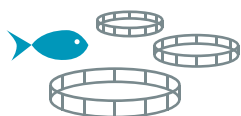
Международная выставка  
Оборудования и технологий для выращивания,  
добычи и переработки рыбы и морепродуктов

**11-14 сентября 2017**

**Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7**



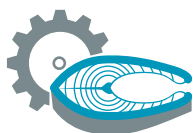
На выставке Fishtech представлены  
оборудование и технологии  
для рыбной промышленности:



аквакультура



рыболовство



переработка рыбы  
и морепродуктов

### УЧАСТНИКИ

производители и поставщики оборудования, технологий и продукции  
для выращивания, добычи и переработки рыбы

### ПОСЕТИТЕЛИ

представители рыбоперерабатывающих,  
рыбопромышленных предприятий и рыбоводных хозяйств

Получите билет

**[www.fishtech-expo.ru](http://www.fishtech-expo.ru)**



Организатор выставки  
+7 (499) 750-08-28  
[fishtech@ite-expo.ru](mailto:fishtech@ite-expo.ru)

Одновременно с



На правах рекламы

Павел КЛИМЕНКО,  
генеральный директор инженерно-производственной  
холодильной компании «Колд Трейд», г. Санкт-Петербург

# ЗАМОРОЗКА ДОЛЖНА БЫТЬ ЭКОНОМНОЙ

Как снизить потребление электроэнергии? – вопрос, который волнует производителей рыбопродукции все сильнее. А холодильное оборудование требует больше электричества, чем любое другое на производстве. На сегодняшний день существует несколько проверенных технических решений, которые позволяют предприятию избежать лишних затрат на заморозку, охлаждение и обогрев.

## НЕ ВСЕ КОМПРЕССОРЫ ОДИНАКОВО ЭФФЕКТИВНЫ

Во-первых, надо **использовать оборудование подходящего назначения**. Если требуется обеспечить холодоснабжение предприятия с производительностью, например, 80 (100/150/250/...) тонн готовой продукции в сутки, подрядчик с заказчиком должны выбрать оптимальное решение конкретно под эти объемы. При этом необходимо сравнивать капитальные и эксплуатационные расходы на объект в целом.

В любой системе холодоснабжения больше всего электроэнергии потребляет компрессорный агрегат, поэтому на его выбор нужно обращать особое внимание. Самое главное – выбрать тип компрессора: полугерметичный (бессальниковый), в корпусе которого размещена обмотка двигателя и винтовая пара, или открытый (сальниковый) компрессор, где электромотор вынесен наружу.

Сравнивать полугерметичный компрессор с открытым – все равно, что сравнивать «Газель» с КамАЗом. Предположим, что шесть «Газелей» перевозят то же количество груза,

что и два КамАЗа, но у них разный срок службы (у КамАЗа дольше), разный срок эксплуатации до капитального ремонта, разное количество мелких, плановых и внеплановых ремонтов и техосмотров, разный суммарный расход топлива. Эти машины, хоть и занимаются одной и той же работой, но находятся в разных сегментах – промышленного и коммерческого назначения.

Приведу более близкий пример. Допустим, нам нужно замораживать 200 тонн рыбы в сутки, для чего требуется 1000 кВт холода. Эту производительность могут обеспечить два или даже один открытый винтовой компрессор в составе нашего агрегата. А самый мощный полугерметичный компрессор имеет холодопроизводительность примерно 120 кВт, следовательно, их нужно 8-9 штук – 8-9 отдельных потребителей электричества. Не секрет, что при равных условиях один электродвигатель, например, с установленной мощностью в 100 кВт потребляет меньше, чем 10 электродвигателей мощностью по 10 кВт.

Еще одно из главных отличий – регулирование производительности компрессоров. В промышленных от-

крытых компрессорах используется плавная регулировка производительности от 10 до 100% с помощью золотника, а в полугерметичных, например, фирмы Bitzer, – ступенчатая – 50-75-100%. То есть если полугерметичному компрессору нужно работать в режиме 55% холодопроизводительности, он будет вынужден работать на 75%, потребляя электричество в избытке на 20%. А открытый компрессор плавно выйдет на требуемый режим – 55%. Таким образом, компрессор Bitzer почти всегда будет потреблять электроэнергии от 20 до 24% больше, чем открытый промышленный компрессор.

## ЧЕМ ЗАМОРАЖИВАТЬ?

Важно выбрать **правильный тип хладагента**. Они делятся на несколько основных, самых распространенных групп: фреоны R507, R404a и другие многокомпонентные хладагенты; фреон R22 – однокомпонентный; аммиак R717; каскадная схема на аммиаке и CO<sub>2</sub>.

Сравнительное потребление электроэнергии при использовании разных типов хладагента, при одинаковых основных параметрах (холодо-





Павел КЛИМЕНКО, генеральный директор инженерно-производственной холодильной компании «Колд Трейд»

производительность, температура кипения и конденсации) при общем знаменателе приведены в таблице 1. Все приведенные в ней данные абсолютно объективны, так как наше оборудование работает с любыми хладагентами.

Итак, мы видим, что решения на фреоне R22, аммиаке R717 и каскаде (аммиак + углекислота) – на одном уровне потребления электричества. При работе на фреонах R507/R404 оборудование в аналогичном режиме потребляет электроэнергию как минимум на 25% больше. На самом же деле фреоны R507 и R404 будут потреблять на 65% больше по сравнению с аммиаком, так как коммерческие решения с ними в 90% случаях работают с воздушными конденсаторами с температурой конденсации +45°C.

В приведенной таблице  $T_k = +35^\circ\text{C}$ , этого позволяет достичь только использование водяного или испарительного конденсатора, которые серьезно снижают давление конденсации.

**Оптимальный вариант по капитальным и эксплуатационным затратам** – это испарительный конденсатор, так как только шесть месяцев в году он работает с использованием воды со средним расходом 1,5 м<sup>3</sup>/час. Это дает существенную экономию электроэнергии – более 65% по сравнению с воздушным конденсатором и фреоном R507.

## БЕРЕЖЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО «НА СТАРТЕ»

Большое значение имеет и **способ пуска электродвигателя компрессора**. Существуют прямой пуск, пуск типа «звезда – треугольник», пуск с помощью частотного преобразователя, пуск с помощью софт-стартера. Задача – уменьшить потребление электроэнергии во время пуска мотора, уменьшить пусковые

2 секунды всего в 1,5 раза больше номинала.

**Прямой пуск и пуск типа «звезда – треугольник»** ничего не снижают, токи превышают номинал в 5-6 раз. Так, электромотор с установленной мощностью 250 кВт, во время пуска первые 1,5-2 секунды будет требовать ток примерно от 2 550 до 3 400 А.

## КАКУЮ СХЕМУ ВЫБРАТЬ?

Очень важный и емкий вопрос – **выбор схемы холодоснабжения**. Если коротко, то централизованная схема значительно эффективней в сравнении с децентрализованной.

Все знают, что один холодильник хранения в 1000 тонн потребляет электричества значительно меньше, чем 50 сорокафутовых холодильных контейнеров с маленькими системами холодоснабжения, которые в сумме также дают 1000 тонн вместимости.

Также нужно решить, какую схему подачи хладагента в приборы охлаждения использовать – насосную или безнасосную (DX – прямое расширение). Насосная позволяет обеспечить кратность циркуляции хладагента через фризеры, например, плиточные аппараты. Это в первую очередь влияет на время замораживания продукта, равномерность обмерзания плиты, количество циклов заморозки в сутки, т.е. суммарной производительности системы заморозки (тонн/сутки).

Тип хладагента	R507 / R404a	R22	R717	R717 / CO2
Сколько кВт электроэнергии потребуется на производство 1 кВт холода при условии температуры кипения $T_0 = -33/+35^\circ\text{C}$	0,67	0,54	0,54	0,56
При $T_0 = -33/+45^\circ\text{C}$	0,87 или 65% разница		0	
Разница, %	25%	0%	0%	3%

Таблица 1

токи, которые превышают установленную мощность электродвигателей в 5-6 раз (если мы говорим о прямых пусках), серьезно влияя на работу подстанции.

**Частотный преобразователь** запускает мотор плавно, не превышая номинального тока, но это самое дорогое решение по капитальным затратам.

**Софтстартер** снижает пусковой ток в сравнении с прямым пуском в 4-5 раз. Пусковой ток первые 1,5-

Практика показывает, что рабочий параметр, к которому нужно стремиться при непрерывной работе оборудования и непрерывной подаче сырья, – 9-10 циклов заморозки в сутки. Это 120 минут на заморозку и 20-25 минут на загрузку/выгрузку продукции.

Если говорить о камерах хранения готовой продукции, то та же насосная схема подачи хладагента, но уже в воздухоохладителе, влияет на скорость выхода камеры на за-



Остров Кунашир, Южно-Курильский рыбокомбинат. Проектирование, поставка и монтаж системы холодоснабжения на базе компрессоров HOWDEN Аммиачная системы ХС. Суммарная мощность системы заморозки 200 тонн/сутки и аммиачный холодильник на 1500 тонн

данный температурный режим. Это уменьшает суммарное время работы компрессорного оборудования, следовательно, снижает общее потребление электроэнергии основного оборудования.

## ВСЕ ТЕПЛО – В ДЕЛО!

**Рекуперация тепла** – это процесс, который позволяет эффективно использовать теплоту, которая выбрасывается в атмосферу. Максимально полезное применение системы рекуперации достигается только при использовании централизованной системы холодоснабжения, где спроектирована общая группа

конденсаторного оборудования. От нее и можно безвредно для системы холодоснабжения отобрать примерно 9-12% тепла. Например, в системе холодоснабжения для заморозки 200 тонн рыбы в сутки и работы холодильника объемом 2000 тонн тепловая нагрузка на конденсаторное оборудование составит суммарно 1 890 кВт. Соответственно мы можем собрать около 220 кВт теплоты, которую можно использовать на абсолютно любые нужды.

Один из главных, основных, эффективных потребителей этого тепла – **подогрев грунтов в низкотемпературных камерах хранения и замораживания**. Сегодня для этого

используют дорогое проветриваемое подполье или очень дорогое решение в эксплуатации – трубчатые электронагреватели (ТЭНы).

Также **собранный тепло можно использовать для подогрева воды из скважины** (с +7 до +60°C – 3,5 м<sup>3</sup>/час), **греть административно-бытовые помещения** (с помощью радиаторов или теплых полов).

Таким образом, при 100% рекуперации, то есть в данном случае при сохранении 220 кВт тепла, вы экономите топливо для котельной на 220 кВт в прямой зависимости. Это позволяет серьезно сэкономить на солярке, мазуте или газе.

Кроме того, **можно греть уличную площадку**, установив змеевик в бетонную стяжку, чтобы таял снег зимой. Это особенно актуально в тех местах, где происходит подача сырья в приемочные бункера с помощью погрузчиков. Отсутствие льда под колесами позволит машинам работать эффективнее.

Более того, система рекуперации разгружает конденсаторы, так как является предохладителем газа хладагента до КД (так называемого предконденсатора). Переохлаждение жидкости хладагента, разгрузка конденсатора снижает давление конденсации, что уменьшает нагрузку на компрессоры. Последние тонко отслеживают работу теплообменников рекуперации и автоматически понижают потребление электроэнергии посредством плавной регулировки производительности компрессора от 10 до 100% – на те же 9-12%.

## ХОРОШО ЗАБЫТАЯ КЛАССИКА

В этих способах нет ничего сверх-уникального, все они применяются десятки лет, со времен создания холодильного оборудования. Многие вещи стали эффективней, появилась хорошая автоматизация, системы мониторинга, диспетчеризации, сохранения энергии и т.п., но основы – прежние. Просто сегодня многие в России про них забыли. Примечательно, что за границей эти решения применяются практически на всех крупных системах холодоснабжения.

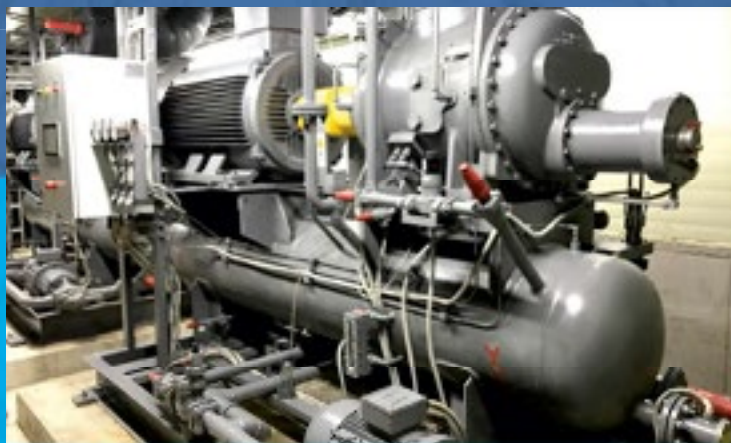
Главное – правильно использовать каждое из этих решений в одной системе холодоснабжения (централизованной!), которая необходима конкретно для ваших задач. Нужно четко определиться с пожеланиями и подобрать оптимальный вариант. **FN**

## ПРОМЫШЛЕННОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ проектирование, поставка, монтаж, ввод в эксплуатацию

Проектируем



Воплощаем в жизнь



### Реализуем проекты от согласования ТЗ, до ввода объекта в эксплуатацию

Заморозка рыбной продукции  
менее, чем за 2 часа



Хранение рыбной продукции



Анна ЛИМ

# «АНТЕЙ» ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА РОССИЙСКИЕ СУДОВЕРФИ

Дальневосточная компания «Антей» подписала контракт на строительство среднетоннажного судна с судостроительным заводом «Пелла». Судно предназначено для работы с живым крабом, но сможет выпускать и мороженую продукцию, а также использоваться для промысла рыбы. Это первый проект постройки специализированного краболовного судна в нашей стране, который, по мнению экспертов, может положить начало новому направлению в гражданском морском судостроении.

## КРАБОЛОВ? УНИВЕРСАЛ!

Подписи под контрактом 14 июня поставили генеральный директор ООО «Антей» Андрей ПОЛОМАРЬ и генеральный директор Ленинградского судостроительного завода «Пелла» Герберт ЦАТУРОВ. На церемонии подписания присутствовали замруководителя Росрыболовства Петр САВЧУК и президент Ассоциации добытчиков краба Дальнего Востока Александр ДУПЛЯКОВ.

«Планируется строительство специализированного краболовного судна, но с возможностью его модернизации. Судно будет добывать краба и перевозить его в живом виде. В случае переоборудования и установки вместо чанов под живого краба перерабатывающей фабрики – крабового модуля – судно будет способно выпускать и готовую продукцию. По параметрам это среднетоннажник длиной до 50 метров с емкостью наливных трюмов порядка 500 кубометров», – отметил Андрей Поломарь.

Он напомнил, что «Пелла» уже строила рыболовное судно-ярусолов по проекту PL-475. Впоследствии этот проект был адаптирован под потребности краболовов. «Платформ-

ма существует, она отработана, мы научились ее делать. Мы уже запустили модернизацию этого проекта, в этом году у нас будет вся документация, и в этом же году произойдет закладка», – пообещал Герберт Цатуров, признав заслуги специалистов «Антея», принимавших активное участие в формировании концепции судна.

По условиям контракта сдать новый краболов строители должны к концу 2019 года, но на заводе надеются завершить все работы еще раньше.

Президент ООО «Антей» Иван МИХНОВ подчеркнул, что универсальность будущего судна обеспечит его круглогодичную загрузку и позволит после выборки крабовых квот с небольшими изменениями перейти на работу на других объектах промысла. «Это судно – как матрица. На его базе, поскольку у судна есть морозильный трюм, можно потом поставить и цех по переработке краба, и цех по переработке рыбы, а можно поставить и ярусное оборудование – в зависимости от конъюнктуры рынка, – уточнил он. – Когда судно может работать на разных объектах с небольшими конструктивными изменениями, отдача от единицы флота гораздо выше».

Этот подход разделяют и в Росрыболовстве. «На наш взгляд, современные суда должны быть универсальными, они должны быть не только тральщиками или краболовами, но и использовать, к примеру, кошельковый невод. Нужна диверсификация. Кто к этому будет готов, тот и будет впереди. Строить узкоспециализированное судно – это большие риски», – заявил Петр Савчук, добавив, что при строительстве такого дорогого актива нужно просчитывать несколько вариантов.

## ПЕРВОПРОХОДЦЫ И ОРИЕНТИР ДЛЯ ОТРАСЛИ

По словам Ивана Михнова, заказ специализированного краболовного судна создает своего рода прецедент, поскольку до этого и в нашей стране, и за рубежом для добычи крабов суда никогда не проектировались. «Сегодня нет ни одного готового проекта по краболову, как не было его и в советское, и в постсоветское время. Во всем мире всегда для добычи краба приспособляли то или иное судно, а не строили с нуля», – рассказал президент «Антея».

«Это важный этап в развитии российского крабового промысла», – согласен президент Ассоциации добытчиков краба Дальнего Востока Александр Дупляков. Он обратил внимание, что сейчас на Дальневосточном бассейне основу крабового промысла составляют 50-60 судов, на долю которых приходится 80% вылова. Все эти суда не новые, со временем они будут выбывать из эксплуатации, а значит, судовладельцам потребуется замена флота. По мнению главы ассоциации, «Пелла» и «Антей» выступают первопроходцами в этом вопросе и, возможно, даже сформируют новое направление в гражданском судостроении, связанное с особенностями крабового промысла.

«Если под инвестиционные квоты будет построено 15, 20 или 25 судов, это изменит структуру крабового флота, – уверен Александр Дупляков. – Очень важно, что есть поддержка со стороны Федерального агентства по рыболовству. И хотя пока не сформированы акты по крабу, я надеюсь, что регулятором будет принято сбалансированное решение по требованиям к объектам инвестиций и по объемам квот, которые будут выделяться на одно крабовое судно».

За последние несколько лет в крабовой отрасли произошли серьезные изменения, констатировал руководитель Ассоциации добытчиков краба. «Сформировалось небольшое количество крупных компаний, которые имеют долгосрочную стратегию развития и которые способны потянуть строительство не только одного судна, но и целой серии судов. Потребность в обновлении флота есть. Может быть, некоторым краболовам еще мешает косность, но, я думаю, она быстро пройдет, когда они увидят динамику», – считает Александр Дупляков.

## ИНВЕСТКВОТЫ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОТИВ

Комментируя заключение контракта, Петр Савчук выразил удовлетворение тем, что программа строительства рыбопромыслового флота постепенно набирает обороты. «Когда мы начинали, все пессимистично к этому относились, – припомнил он. – Мы не совсем были уверены, что все получится. Тем не менее закон есть, нормативная база есть. Впервые в мировой истории нематериальными инвестициями планируется стимулировать материальные активы».



Заместитель руководителя Росрыболовства Петр САВЧУК и президент ООО «Антей» Иван МИХНОВ

«На наш взгляд, это только старт. Мы видим, что в ближайшие пять лет у тральщиков будет порядка 150 судов и у краболовов – порядка 30-40. Такие перспективы этого рынка. Одним словом, в ближайшую пятилетку мы видим строительство порядка 200 судов», – озвучил прогноз заместитель руководителя Росрыболовства.

Он добавил, что в дальнейшем государство будет вводить и другие меры стимулирования, чтобы «этот процесс не останавливался». В частности, стратегия развития

рыбохозяйственного комплекса до 2030 года, которую федеральное агентство планирует представить рыбацкому сообществу в сентябре на форуме в Санкт-Петербурге, предусматривает строительство крилевых судов по лизинговым схемам, а также отдельную программу по небольшим судам для Азово-Черноморского бассейна, Каспийского моря и Балтики.

Инвестквоты – это важно, но компания «Антей» совершенно осознанно принимала решение начать стро-



Генеральный директор судостроительного завода «Пелла» Герберт ЦАТУРОВ и генеральный директор ООО «Антей» Андрей ПОЛОМАРЬ

ительство до выхода соответствующих постановлений по крабу, отметил Андрей Поломарь. «Программа по модернизации нашего флота, в том числе путем строительства судов, рассматривалась и прорабатывалась безотносительно инвестиционных квот. Поддержка государства – только дополнительный плюс в ее реализации. На первом этапе мы рассматривали весь спектр возможностей – и иностранные верфи, и отечественные. Но когда стало понятно, что инвестквотам быть, естественно, приоритеты сместились в сторону российского судостроения», – заявил гендиректор предприятия.

По его словам, пока договоренности с заводом предусматривают строительство одного судна. Однако

в случае успешной реализации проекта это судно может стать головным для целой линейки краболовов – такая возможность тоже рассматривается.

Хотя условия выделения инвестиционных квот по крабу пока неизвестны, вряд ли они будут включать требования к глубокой переработке сырья непосредственно на борту судна. «Если будут требования, мы их тут же выполним», – заверил Иван Михнов. – Но я думаю, что при промысле краба глубокая переработка должна быть организована на берегу – из того сырья, которое можно взять в море. Это печень краба или, например, карапакс – для производства хитозана. Нужно обязать компании, которые имеют крабовые

квоты, не выбрасывать все это в море, а везти на берег и там выпускать продукцию».

## ШАНС ДЛЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ВЕРФЕЙ

Во время посещения «Пеллы» представители рыбной отрасли осмотрели производственную площадку и основные мощности завода – стапельный цех, участок металлообработки, автоматизированный поезд для спуска судов и причальную стенку, у которой происходит достройка. По словам Герберта Цатурова, стратегия развития предприятия предусматривает его загрузку судами рыбодобывающего флота, в том числе в рамках инвестиционных квот. Несмотря на то, что возможности «Пеллы» позволяют строить суда спусковым весом до 3 тыс. тонн, длиной до 120 метров и шириной до 25 метров, на заводе определена предпочтительная линейка, включающая суда размером около 70, 60 и 50 метров.

Кроме того, в рамках встречи было заключено соглашение о сотрудничестве между Ассоциацией добытчиков краба Дальнего Востока и ОАО «Ленинградский судостроительный завод «Пелла»». Основной целью соглашения является обеспечение эффективного взаимодействия членов ассоциации и верфи по вопросам строительства серии судов для добычи краба. В том числе не исключается вариант с достройкой линейки краболовов уже на дальневосточных верфях – это позволило бы компаниям претендовать на повышающий коэффициент 1,2, установленный для этих территорий.

Ленинградские судостроители не возражают против кооперации с коллегами с другого конца страны и трансфера технологий, проблема в том, что договариваться пока не с кем. Дальневосточные заводы, по мнению рыбаков, к выпуску современной гражданской продукции просто не готовы. Тем не менее президент «Антея» смотрит в будущее с оптимизмом. По его оценке, возможность достройки судов на Дальнем Востоке может быть реализована уже в течение двух лет. Но первого судна это не касается. «Первая серия только здесь. Даже четыре-пять судов железно здесь, а там посмотрим», – заключил Иван Михнов. **FN**



# Ассоциация добытчиков краба Дальнего Востока



**Содействие рациональному использованию  
водных биологических ресурсов**



*Взаимодействие с органами  
государственной власти*



*Участие в разработке правовых  
актов, регулирующих добычу краба*



*Содействие научно-  
исследовательским работам*



*Борьба с браконьерством*



На правах рекламы

690990, г. Владивосток, ул. Светланская, 51А, оф. 501  
Тел./факс +7(423) 226 61 49  
e-mail: [crab-dv@rambler.ru](mailto:crab-dv@rambler.ru) сайт: [www.crab-dv.ru](http://www.crab-dv.ru)



Анна ЛИМ

## РЫБНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА В ПЕТЕРБУРГЕ – ВСЯ ОТРАСЛЬ НА ОДНОЙ ПЛОЩАДКЕ

С 14 по 16 сентября в Санкт-Петербурге впервые пройдет Международный рыбопромышленный форум и Выставка рыбной индустрии, морепродуктов и технологий. Масштабное мероприятие, по информации организаторов, соберет участников из нескольких десятков стран. В повестке дня – обсуждение глобальных проблем и тенденций на рыбном рынке, анализ долгосрочной стратегии развития российского рыбохозяйственного комплекса, а также смотр продукции и технологий от ведущих мировых производителей. Почему рыбной отрасли понадобилась специализированная выставка и как сделать форум оптимальной площадкой для налаживания диалога между регулятором и рыбаками, в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал генеральный директор Expo Solution Group Иван ФЕТИСОВ.



– Руководство Росрыболовства не раз подчеркивало важность для отрасли Международного рыбопромышленного форума и выставки, которые в сентябре пройдут в Санкт-Петербурге. Как планируется организовать эти масштабные мероприятия и какое из них, на ваш взгляд, является ключевым – форум или же выставка? Какие страны примут в них участие?

– Как я уже говорил, Международный рыбопромышленный форум и Выставка рыбной индустрии, морепродуктов и технологий – это взаимосвязанные истории. Представители профсообщества, в том числе из-за рубежа, едут и для участия в форуме, и для посещения выставки. Разделять эти вещи никак нельзя. Мы организуем не одно событие в рамках другого, а оба – в одном месте и в одно время.

В качестве площадки в этом году выбран комплекс «Ленэкспо». Я считаю, было принято правильное решение провести и форум, и выставку в черте города, чтобы посетителям было удобнее добираться. Это большая открытая территория. До недавнего времени именно «Ленэкспо» ежегодно принимал Петербургский международный экономический форум, поэтому инфраструктура там вполне современная, павильон в отличном состоянии. В нашем распоряжении и зал для пленарного заседания на 600-700 человек, и помещения для деловых переговоров, и отдельная зона для презентаций.

Насколько мне известно, Росрыболовство сейчас очень плотно занимается рассылкой приглашений зарубежным участникам как на уровне официальных делегаций, так и отдельным специалистам. Официально свое участие уже подтвердили такие значимые рыболовные страны как Марокко, Исландия, Норвегия.

– Деловая программа форума пока формируется, но уже есть понимание, какие темы планируется включить в международную часть, а какие – обсудить преимущественно с российскими рыбаками?

– Главной темой Международного рыбопромышленного форума заявлен глобальный взгляд на рыболовство в Мировом океане. В формате пленарного заседания планируется обсудить долгосрочные перспективы развития океа-



Генеральный директор Expo Solution Group Иван ФЕТИСОВ

До недавнего времени именно «Ленэкспо» ежегодно принимал Петербургский международный экономический форум. В нашем распоряжении и зал для пленарного заседания на 600-700 человек, и помещения для деловых переговоров, и отдельная зона для презентаций.

нических промыслов, связанные с этим риски и возможности сотрудничества.

В рамках форума состоится несколько круглых столов с участием российских и зарубежных экспертов, ученых, рыбопромышленников. На повестке дня очень много

вопросов. Это современные угрозы для состояния водных биоресурсов и способы противостоять им, проблемы мировой торговли рыбой и морепродуктами, торговые барьеры и безопасность импорта, влияние экологической сертификации на устойчивость рыбных промыс-



В прошлом году в Санкт-Петербурге уже обсуждались «инвестиционные квоты» в рамках ПМЭФ

лов и перспективы ее внедрения на национальном уровне.

В свете стартовавшей кампании по инвестиционным квотам для наших рыбопромышленников особую актуальность приобретает тема обновления флота, которой также посвящен отдельный круглый стол. Его участники рассмотрят ключевые требования к современным рыбопромысловым судам и попробуют дать прогноз, какие критерии могут выйти на первый план в ближайшем десятилетии.

Важной частью форума станет конференция, на которой Росрыболовство обсудит с рыбаками долгосрочную стратегию развития российской рыбной индустрии до 2030 года. Планируется поднять вопросы трансформации отрасли и смены ориентации на конечного потребителя, изменения структуры производства и совершенствования инфраструктуры, реализации новых инвестпроектов, в том числе в сфере судостроения, рыбопереработки и аквакультуры. По итогам дискуссии регулятор рассчитывает сформировать перечень рекомендаций для дальнейшей коррекции стратегии.

Безусловно, помимо официальной программы на форуме будет место и для деловых контактов, переговоров и презентаций отдельных компаний и организаций. Таким образом, посетители смогут выбрать конкретную тему, которая им интересна, а не посещать все заседания подряд.

– В прошлом году вы отмечали, что в нашей стране не хватает выставки, которая давала бы комплексное представление о рыбной промышленности и смежных отраслях. Изменилась ли с тех пор концепция и чего можно ждать в этом плане от Санкт-Петербурга?

– Комплексная рыбопромышленная выставка нужна, здесь мы полностью разделяем позицию Росрыболовства. Так сложилось, что в рыбной отрасли наибольшее внимание привлекают несколько мероприятий: в Европе – это выставка в Брюсселе, в Северной Америке – в Бостоне и в Китае – рыбопромышленные выставки в Гонконге или в Циндао. Если посмотреть на карту мира, мы увидим, что громадный участок – собственно, наш регион – в выставочном пространстве никак не присутствует. Это пробел, и его надо заполнить.

Первая выставка всегда сложна именно тем, что нужно найти для посетителя правильную концепцию. В данном случае мы идем по пути бостонской Seafood Expo North America, когда представлены все сегменты – от упаковки и сухого льда до судовых двигателей.

Ранее мы полагали, что будет довольно сложно привлечь к участию в выставке иностранные компании, но оказалось, что они очень заинтересованы и многие смогли за короткий срок выделить бюджет для приезда в Россию. Более того, норвежцы и исландцы сказали нам, что уже летом ждут предложений по участию в выставке в 2018 году.

На текущем этапе зарубежным производителям оборудования и технологий чрезвычайно интересен наш внутренний рынок, они видят в нем большой потенциал.

Мы стараемся развивать связи с зарубежными выставочными площадками, на которых присутствует объединенная российская экспозиция. В конце мая подписан меморандум о взаимодействии и сотрудничестве с организаторами крупнейшей азиатской выставки в Циндао. Это, во-первых, информационный обмен и реклама, а во-вторых, возможность сделать работу российской делегации в Китае максимально комфортной.

– Вы отметили, что иностранным производителям российская отраслевая выставка определенно интересна. Расскажите подробнее, какие разделы будут представлены в выставочном павильоне и каков предварительный состав участников?

– Визуально павильон распределен на несколько частей по секторам. Внутри будут представлены все сегменты: рыбопромышленные компании, переработчики, судостроительные заводы и поставщики комплектующих; технологическое оборудование всех видов, включая разделочное, морозильное, навигационное, рыбопоисковое, промооружение, снаряжение, и т.д.

Заявки подали более 200 компаний, в том числе такие известные мировые производители обо-

рудования, как Baader, Yanmar, Marel, Simrad, Yantai Moon, Optimar. Среди российских участников – «Объединенная судостроительная корпорация», «Колд Трейд», «Технологическое оборудование», один из крупнейших московских агрокластеров «Фуд Сити».

Постепенно подтягиваются и главные действующие лица – рыбаки. На выставке можно будет увидеть Южно-Курильский рыбокомбинат, «Дальпромрыбу», «Малтат», «Магаданрыбу», Союз рыбопромышленников Карелии, Архангельский траловый флот вместе с «Новой Аляской» (СЗРК), «Рыбхолкам» в связке с Озерновским РКЗ № 55 и «Рыбным днем». Рассматривает возможность участия «Русская рыбная фактория». Часть компаний, я думаю, особенно с Дальнего Востока, присоединится позже. На время выставки для удобства наших компаний мы будем предоставлять экспонентам сэндвич-холодильники для хранения продукции.

Мне бы очень хотелось, чтобы на отраслевой площадке у нас присутствовали крупные трейдеры. Это сложная задача, но я считаю, что этот сегмент очень важен для выставки, потому что рыбаки преимущественно

работают через трейдеров. И мы будем стараться их привлекать. Кроме того, на выставке обязательно будет интерактивный информационный стенд Росрыболовства. Он содержит текущие данные о состоянии рыболовства и аквакультуры, статистику по вылову, по видам рыбы, по бассейнам. На стенде можно будет пообщаться с руководством федерального агентства и посмотреть, что происходит в отрасли – цифры, нормативные документы.

– Как проходит подготовка к третьему Восточному экономическому форуму, который состоится в начале сентября во Владивостоке? Какие потенциально интересные для инвесторов из стран АТР проекты российская рыбная отрасль может предложить на этой площадке?

– Мы активно ведем подготовку к участию в ВЭФ и параллельно занимаемся нашими отраслевыми форумом и выставкой. На самом деле мы не имеем права что-то ставить выше или ниже. Существуют мероприятия, которые важны и для Федерального агентства по рыболовству, и для нас как оператора. Задачи на Санкт-Петербург и на ВЭФ поставлены раз-

ные, поэтому на качестве подготовки близость дат никак не отразится.

На Восточном экономическом форуме нужно прежде всего раскрыть инвестиционную привлекательность рыбной отрасли Дальнего Востока. Продемонстрировать инвестору, как выгоднее зайти в сектор, куда вложить деньги, в каких совместных проектах принять участие. Здесь очень силен региональный акцент и, разумеется, политическая составляющая. Могу сказать, что на ВЭФ мы представим пилотный проект, связанный с разработкой российской площадки для электронной биржевой торговли или аукционов.

Отраслевой форум в Санкт-Петербурге призван показать, куда движется рыбная индустрия, как меняются тенденции и какими инструментами можно пользоваться на этом рынке. Ну а выставка – это коммерческая площадка, на которой идут рабочие встречи и решаются конкретные бизнес-задачи. Сейчас можно сказать, что эти мероприятия будут проходить ежегодно, но конкретные даты, место проведения и даже города могут меняться, в том числе в зависимости от пожеланий рыбопромышленников. FN

## Готовим полный комплект документации по инвестиционному проекту берегового завода для прохождения заявочной кампании на инвестиционные квоты



Более 18 лет  
на рынке



Изготавливаем проектно-сметную документацию на береговые рыбоперерабатывающие заводы и холодильные склады, в том числе ее технологическую часть.

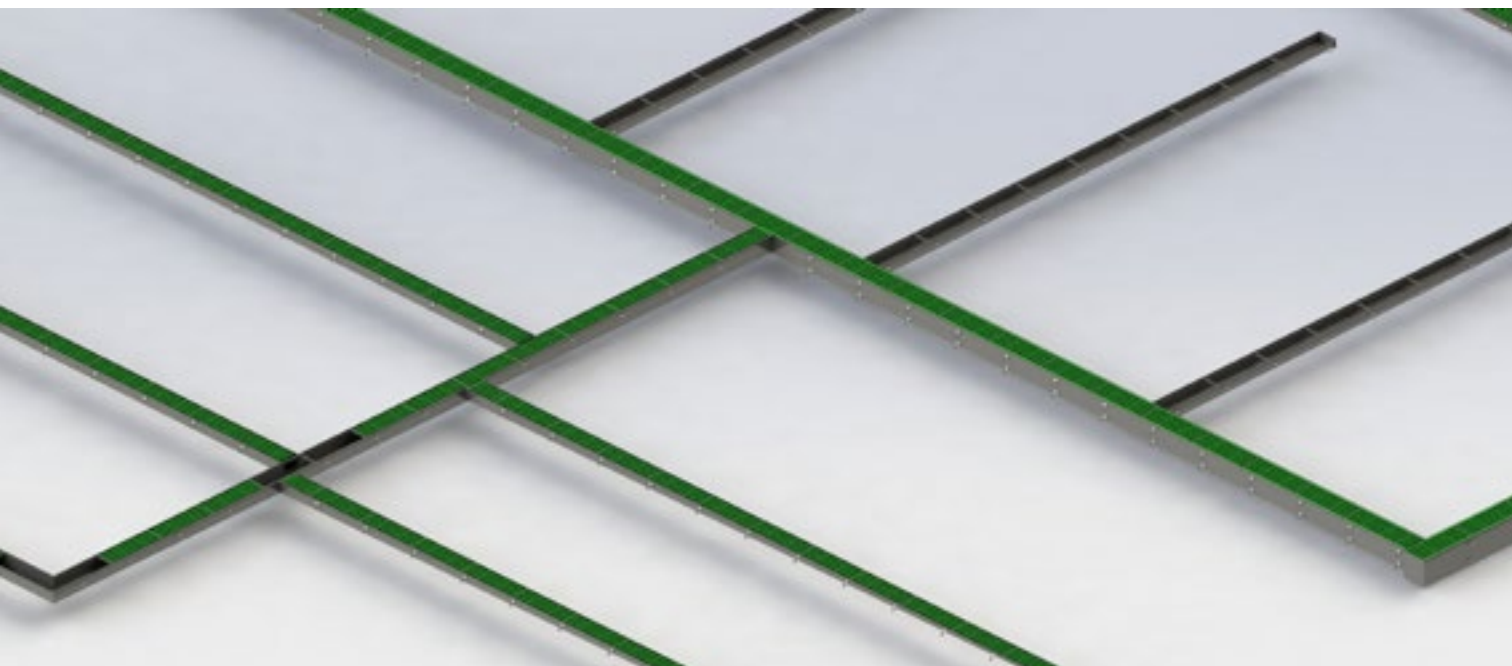
Осуществляем изготовление и поставку сэндвич-панелей и металлоконструкций, монтажные и строительные работы в любом регионе Дальнего Востока, строим объекты «под ключ».

### В числе проектов, реализованных нами и с нашим участием:

- Завод ООО «Восточный берег», Камчатка.
- АБК, склад и общежитие ОАО «Колхоз им. Бекерева», Камчатка.
- Производственный цех АО «Южморрыбфлот», Приморский край.
- Холодильные комплексы ЗАО «Экарма» и РПП «Соловьевка», Сахалин.
- И многие другие.



тел./факс.: 8 (423) 224-34-37  
сот. тел.: +7 904 627 35 21  
e-mail: stroygrad@mail.ru  
www.stroygrad.pro



Наталья СЫЧЕВА

# НАПОЛЬНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ – ОСОБЫЙ ВОПРОС ДЛЯ РЫБОПЕРЕРАБОТКИ

Каждое пищевое производство, где технологический процесс завязан на использовании воды, должно иметь систему ее отвода. Для облегчения сбора такой воды и поддержания санитарного состояния цехов разрабатываются и монтируются системы промышленной напольной канализации.

В рыбопереработке, с учетом особых требований к сырью и условиям его обработки, этому вопросу приходится уделять особое внимание.

## НЕЗАМЕНИМОЕ ПОДПОЛЬЕ

Как правило, промышленная напольная канализация представляет собой систему желобов, вмонтированных в пол и размещенных под уклоном для обеспечения стока воды. Этот уклон закладывается непосредственно при заливке пола

в цеху (и тогда желоба имеют одинаковую глубину) либо создается при помощи желобов переменного сечения – в этом случае система промышленной канализации может быть смонтирована на ровном полу.

Отвод промышленных сточных вод осуществляется в коллекторы или в канализационные трубы (при меньших габаритах самого предприятия). Кроме того, напольная промышленная канализация позволяет с использованием мощных установок собирать в цеху отходы переработки,

сгонять их в желоба и без проблем выводить из производственного помещения через коллекторы.

В рыбной отрасли системы промышленных напольных канализаций применяются не только на береговых перерабатывающих заводах, но и на судах и даже в небольших мобильных цехах контейнерного типа, нередко используемых на сезонных промыслах, в труднодоступных районах.

«Ни одно пищевое производство не может существовать без напольной канализационной системы. А значит, решение должно быть для каждого без исключения предприятия, в каких бы условиях и объемах оно ни осуществляло переработку», – отмечает руководитель коммерческого отдела ООО «Технологическое оборудование» Артем КОМАРОВ.

## ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСОМ

За почти 20-летнюю историю работы в сфере создания пищевых рыбоперерабатывающих произ-

водств, технологий и оборудования дальневосточная инжиниринговая компания накопила большой опыт и понимание особенностей и потребностей отрасли. Среди услуг, которые ООО «Технологическое оборудование» предлагает своим клиентам, есть и современные инновационные решения в проектировании пищевых, в частности рыбоперерабатывающих, производств. Специалисты компании работают над созданием современных уникальных предложений для береговых и судовых производств. Ежегодно «Технологическое оборудование» проектирует, изготавливает с нуля и модернизирует заводы мощностью от 100 до 500 тонн рыбы в сутки не только по всему Дальнему Востоку, но и в других регионах России.

Однако если прежде при строительстве рыбоперерабатывающих заводов задачу водоотведения производственных стоков заказчик решал самостоятельно (как правило, без привлечения специалистов, используя недолговечные материалы, которые не отвечали санитарным требованиям), сегодня инженеры «Технологического оборудования» готовы полностью взять этот вопрос на себя.

Теперь среди многочисленных технических решений для рыбопромышленных предприятий компания предлагает заказчикам полноценные проекты по оснащению цехов и целых заводов системой промышленной напольной канализации из нержавеющей стали.

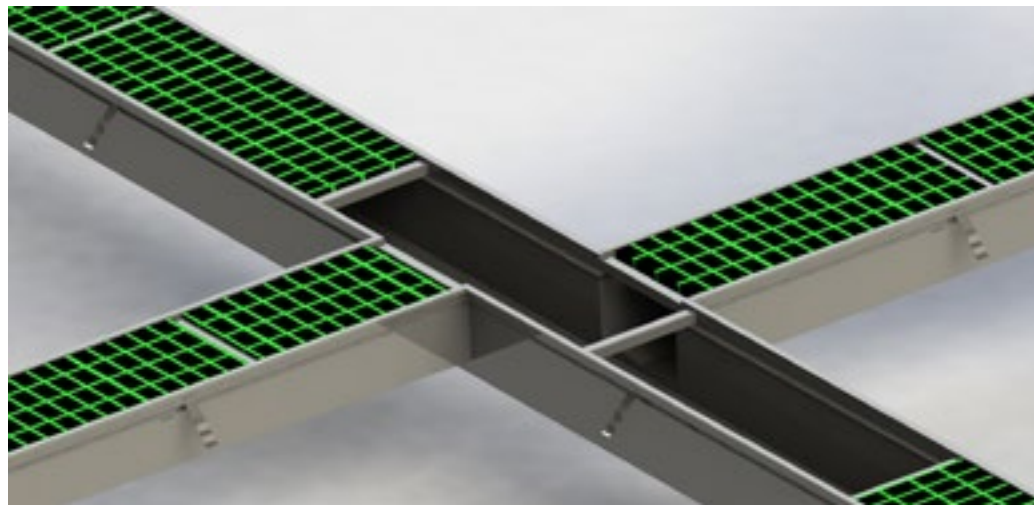
В этом году реализуется два самостоятельных проекта по оснащению рыбоперерабатывающих производств современными напольными канализациями – это уже серьезные, продуманные в деталях системы. В общей сложности около 550 метров канализации отправлено на Камчатку, на два предприятия «Тымлатского рыбокомбината».

## СО ЗНАНИЕМ ДЕЛА

До настоящего момента, по словам Артема Комарова, вопрос с обеспечением пищевых перерабатывающих предприятий напольной канализацией, несмотря на, казалось бы, свою простоту, имел некоторые нюансы для дальневосточников. Дело в том, что большинство специализированных компаний по производству подобных систем зарубежные, отсюда и сравнительно

высокая цена (при качественном решении вопроса), и необходимость учета сроков доставки. Есть на рынке и российские производители, но все они размещаются в европейской части страны.

«Здесь, на Дальнем Востоке, мы оказались первыми, кто взялся за решение задачи в комплексе: проектирование, изготовление и монтаж систем промышленной канализации



*Напольные промышленные канализации из нержавеющей стали – решение от инженеров ООО «Технологическое оборудование»*

из нержавеющей стали», – обращает внимание руководитель коммерческого отдела ООО «Технологическое оборудование».

Благодаря своему опыту дальневосточная компания получила и ряд преимуществ в этом сегменте рынка.

Во-первых, это возможность предложить заказчику оптимальное инженерное решение. Работая над созданием с нуля перерабатывающих цехов и заводов, специалисты «Технологического оборудования» способны учесть все нюансы и четко состыковать проект канализационной системы с основным проектом производства.

Это относится и к работам по модернизации уже действующих перерабатывающих мощностей.

Во-вторых, это высокое качество материалов и исполнения. Большой опыт позволяет инженерам компании изготовить систему промышленной напольной канализации с учетом всех особенностей пищевой переработки, таких, как правильно выполненные швы конструкций, отсутствие непромываемых полостей, и т.д.

В настоящее время специалисты «Технологического оборудования»

активно занимаются усовершенствованием напольных промышленных канализаций: разрабатывается линейка колодцев, трапов с жироловушками для еще более эффективной работы на рыбных предприятиях. Но не меньшее внимание уделяется и основным вопросам – правильной подготовке самой конструкции напольной канализации к монтажу, который непосредственно на произ-

водстве будут осуществлять строители совместно с инженерами.

Важно сразу учесть и такой серьезный момент, как нагрузка на борт напольной канализации при эксплуатации. Например, будет она располагаться в цеху, где только ходят люди, или в большом помещении, где работают погрузчики – это совершенно разные условия. А значит, по-разному должен быть организован профиль канализационной системы. Если оставить без внимания такие, на первый взгляд, незначительные аспекты, в дальнейшем это способно серьезно осложнить работу всего производства.

«Наш опыт и технологии – залог того, что промышленная напольная канализация на вашем предприятии будет без нареканий справляться со своей основной задачей – эффективным отведением стоков, оставаясь при этом гигиеничной и устойчивой к износу системой», – отмечает Артем Комаров. □

**690022, Россия, г. Владивосток,  
Пр-т 100 лет Владивостоку, 159Е  
Тел.: +7 (423) 234-01-43  
e-mail: info@dvtxno.ru  
dvtechno@dvtxno.com  
dvtechno.com**

Анна ЛИМ

# УЛЬТРАФИОЛЕТ В АКВАКУЛЬТУРЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Повышенное внимание к сектору аквакультуры, рост числа предприятий, занимающихся выращиванием товарной рыбы, и усиление конкуренции создают запрос на внедрение современных и доступных технологий, которые обеспечивают максимальную эффективность бизнеса.

Среди таких решений – применение оборудования для обеззараживания воды ультрафиолетом. В чем преимущества такого подхода, для каких рыбоводных хозяйств он подходит и насколько безопасен, журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал заместитель генерального директора по технологии компании «ЛИТ» Андрей ТКАЧЕВ.

**– Какие характерные для рыбоводных предприятий проблемы можно решить, применяя ультрафиолетовое излучение?**

– Одним из главных вызовов для предприятий аквакультуры, на мой взгляд, является поддержание хорошего качества воды, в которой растет рыба и другие объекты разведения. Ультрафиолет позволяет контролировать микробиологические параметры воды, не допуская привнесения возбудителей заболеваний извне и создавая барьер для распространения болезней, если он используется на рецикле воды. Кроме того, ультрафиолетовое излучение может удалять остаточный озон в случае применения озоновых технологий при водоподготовке.

**– Так каким же образом работает ультрафиолет?**

– Ультрафиолет – это излучение с длиной волны 100-400 нм. Наиболее эффективным для обеззараживания является диапазон УФ-С (200-280 нм) с пиком эффективности около 265 нм. Облучение ультрафиолетом относится к физическим методам воздействия, которые не предполагают внесения каких-либо веществ в воду для достижения необходимого результата. Фотоны ультрафиолета, попадая на цепочки ДНК или РНК микроорганизмов или вирусов, нарушают их структуру, тем

самым предотвращая размножение, а значит и возникновение болезни.

**– Почему вы рекомендуете выбирать именно обеззараживание ультрафиолетом, ведь существует огромное разнообразие технологий?**

– На мой взгляд, УФ-обеззараживание – это технология с уникальной совокупностью характеристик. Она гарантирует эффективное обеззараживание по всем типам возбудителей инфекций, даже таких устойчивых к химическим реагентам, как цисты простейших, при этом химические и органолептические свойства воды остаются неизменными. При обработке воды не образуются побочные продукты, что тоже очень характерно для химических методов обеззараживания, которые зачастую весьма токсичны для гидробионтов.

Появление устойчивого барьера для распространения инфекций создает условия для снижения потребления, а иногда и полного отказа аквакультурных хозяйств от применения фармакологических препаратов, например, антибиотиков, что позволяет выращивать экологически чистый, «зеленый» биопродукт. Благоприятная водная среда без носителей инфекций позволяет рыбе быстрее набирать вес, ослабляет проблему скученности в садках и значительно уменьшает смертность молодняка, наиболее чувствительного к таким заболеваниям. Все это отражается на показателях рентабельности бизнеса.

**– На каких участках технологических схем предприятий аквакультуры целесообразно размещать оборудование, генерирующее ультрафиолетовое излучение?**



Андрей ТКАЧЕВ, заместитель генерального директора по технологии компании «ЛИТ»

– Фактически можно выделить три наиболее частых места применения УФ-обеззараживания. Во-первых, это обработка свежей воды, которая служит для подпитки. Обеззараживание на этом этапе позволяет предотвратить заражение аквакультуры «дикими» болезнями, которые могут попасть с подпиточной водой.

Во-вторых, облучение воды ультрафиолетом во время рецикла, если он используется, предохраняет от распространения болезней внутри предприятия. Возможность безопасного повторного использования воды дает значительную экономию на подпитке. УФ-барьер защитит большую часть поголовья рыбы даже в случае уже проявившейся инфекции в одном из садков и снизит издержки от массового заражения.

Третьим вариантом является обеззараживание отработанной воды при сбросе. Это наиболее редко встречающаяся в нашей стране схема, поскольку далеко не все рыбоводы осознают, что опасаться надо не только «внешних» болезней, но и негативного влияния заболеваний, характерных для культивируемой рыбы, на дикие популяции. Страны с давно развивающейся отраслью аквакультуры, такие, как Норвегия или Чили, уже пришли к обязательному обеззараживанию воды, сбрасываемой из рыбоводных хозяйств.



УФ-установки производительностью 600 куб. м в час на линии подпитки пресной водой (Норвегия)



УФ-установки производительностью 450 куб. м в час для обеззараживания морской воды (Норвегия)

Оптимальным местом для размещения УФ-оборудования чаще всего является хвост технологической цепочки, то есть точка, максимально приближенная к условному потребителю воды – уже после фильтров, дегазаторов и других стадий очистки. В таком случае вода будет наиболее прозрачной и проницаемой для УФ-лучей, соответственно для ее обработки потребуется оборудование минимальной мощности.

Установка УФ-оборудования возможна и в напорных, и в самотечных системах – в зависимости от схемы водоснабжения конкретного предприятия.

– Какие критерии необходимо учитывать при подборе УФ-оборудования?

– Основным критерием является величина необходимой дозы излучения, показывающая, сколько ультрафиолета потребуется для эффективного обеззараживания. Различные возбудители требуют разных УФ-доз для инактивации, поэтому применяемый в аквакультуре диапазон весьма широк – от 6 до 320 мДж/см<sup>2</sup>. УФ-доза определяется или пробным облучением, или в ходе лабораторных исследований, которые выполнены для большинства распространенных возбудителей. Таким образом, подбор УФ-оборудования осуществляется в соответствии с потребностями конкретного предприятия в защите от того или иного заболевания.

Существует и другой, более общий, подход. Некоторые страны законодательно определяют минимальные УФ-дозы, которые должны применяться при выращивании определенных видов гидробион-

тов. Например, в Чили для лососевых ферм нормирована минимальная доза в 70 мДж/см<sup>2</sup>, причем как на подпиточную воду, так и на сбрасываемые стоки. В Норвегии в качестве средней обеспечиваемой дозы используется показатель 45 мДж/см<sup>2</sup>.

Причем зачастую государство требует пройти специальную сертификацию, чтобы подтвердить обеспечение необходимой дозы. В Норвегии, в частности, такой сертификат выдается ветеринарным институтом Осло. Сертифицируется каждая УФ-установка в типоряду оборудования. Необходимо сначала представить компьютерные расчеты, показывающие, что УФ-установка удовлетворяет определенным требованиям, а потом подтвердить эффективность обеззараживания натурными испытаниями. Только после прохождения сертификации оборудование можно использовать на предприятиях страны.

Это относится к количеству ультрафиолета (УФ-дозе) при подборе оборудования, но есть и критерии, характеризующие состояние воды, предназначенной для обработки. Проницаемость воды для ультрафиолетовых лучей, так называемое УФ-пропускание, является одним из важнейших показателей качества воды. Она показывает, сколько процентов от исходного уровня УФ-излучения пройдет сквозь слой воды определенной толщины.

Этот коэффициент, конечно, зависит от изначального качества воды, но обычно для аквакультурных хозяйств он достаточно высок – от 50 до 95%. Если коэффициент УФ-пропускания неизвестен, то можно

или измерить его непосредственно на месте, или оценить его величину по мутности, цветности и окисляемости обрабатываемой воды.

– Можете привести примеры по применению оборудования для УФ-обеззараживания на действующих предприятиях аквакультуры?

– Оборудование производства «ЛИТ» широко используется в аквакультурных хозяйствах Норвегии (компании Marine Harvest, Leroy и другие), Испании (Galician Marine Aquaculture, Stolt), Италии и Чили.

В качестве примера могу назвать одно из производств крупной норвежской компании Marine Harvest, где наши УФ-установки размещены на двух линиях подпитки – пресной и морской водой. Установки обеспечивают необходимую дозу в 45 мДж/см<sup>2</sup>, позволяя снизить общее микробное число для пресной воды и концентрацию вибрионов в морской воде более чем на 99,9%. Такая эффективность обеззараживания позволяет защитить выращиваемую рыбу от возбудителей болезней, которые могут попасть в садки с водой подпитки.

Благодаря обширному опыту мы помогаем нашим партнерам решать проблемы, связанные с заболеваниями разводимых объектов аквакультуры, и в целом уменьшать издержки производства. □

107076, Россия, Москва,  
ул. Краснобогатырская, 44  
Тел.: +7 (495) 733-95-26  
Факс: +7 (495) 963-07-35  
e-mail: lit@npo.lit.ru  
www.lit-uv.com

Андрей ДЕМЕНТЬЕВ

# СТАТУС СВОБОДНОГО ПОРТА ПРИВЛЕЧЕТ ИНВЕСТИЦИИ В ПОРОНАЙСК

Остров Сахалин, щедро наделенный природными ресурсами, еще 10-15 лет назад представлял собой депрессивную, едва ли не полузаброшенную территорию. С развитием шельфовых нефтегазовых проектов островной бюджет стал пополняться углеводородными деньгами, позволившими развернуть масштабное дорожное строительство и возведение нового жилья.

Кроме того, Сахалин давно уже входит в число главных рыбных регионов страны. Отрасль активно развивается, принося деньги в бюджет и оживляя местную экономику и социальную сферу.

Однако осваивать природные богатства Сахалина приходится в экстремальных условиях. Сказываются слабая инфраструктурная обустроенность, отсутствие круглогодичной связи внутри самого региона, островное положение. Поэтому для Сахалина жизненно необходимо развитие портов.

Одним из самых перспективных проектов в этой области является морской порт Поронайск, ранее практически разрушенный, но сменивший собственников полтора года назад. Новые владельцы готовы к солидным инвестициям, они уверены в том, что Поронайск в ближайшем будущем выйдет в число основных портов острова. Об этом в интервью журналу «Fishnews – Новости рыболовства» рассказал управляющий директор компании «Порт Поронайск» Алексей ФЕРТ.

– Алексей Викторович, на какой стадии реализации находится проект порта, сколько инвестиций уже фактически освоено?

– В 2016 году порт приступил к реализации первого этапа комплексной программы реконструкции и развития, о которой рассказывали ранее. На сегодняшний день размер вложенных инвестиций ООО «Порт Поронайск» в реконструкцию порта составил 100 млн рублей, создано более 20 рабочих мест. В настоящее время одним из лидеров рынка проектирования морских объектов (компанией «Балтморпроект») разрабатывается предпроектная документация.

– Когда предполагаете получить готовые документы? Готовится ли проект рыбного терминала?

– Ожидаем выхода документов осенью, в том числе и по строительству рыбного терминала.

– Сахалинская программа «Доступная рыба» достаточно много обсуждается в отраслевой рыбацкой среде. Участвует ли порт в этом проекте?

– Мы не участвуем в программе в том смысле, что не занимается непосредственно добычей и переработкой рыбы. Однако в дальнейшем готовы активно включиться в нее, предоставляя новые мощности и услуги компаниям – резидентам программы.

Это же касается и лососевой путины, проходящей в настоящее время в Сахалинской области. Конечно же, рано говорить о полномасштабном участии в ней порта Поронайск до окончания первого этапа реконструкции, однако порт оказывает рыболовецким компаниям услуги по хранению инвентаря и оборудования, а также неотложного ремонта судов, стараясь даже в условиях реконструкции предоставлять услуги высокого качества.

– Порт Поронайск ближе остальных портов расположен к основным местам разработки сахалинских шельфовых нефтегазовых проектов. Однако у операторов этих проектов уже сложилась «проторенная дорожка» в порты Пригородное, Корсаков, Холмск. Вы ощущаете интерес к вашему порту со стороны нефтяников и газовиков?

– Уникальное географическое расположение порта Поронайск и близость к шельфовым проектам обеспечивает минимальное время транспортировки к морским платформам – около 16 часов. Для сравнения: от портов Холмск – около 2,5 суток, Корсаков – около 2 суток, Ванино – 3 суток. Проект реконструкции и развития порта Поро-



наиск был представлен в сентябре прошлого года на международной конференции «Нефть и газ Сахалина 2016» и вызвал неподдельный интерес у ее участников. Концепцией проекта предусмотрено создание на базе порта базы снабжения одного из операторов проектов на шельфе Охотского моря.

– Какой вы видите роль порта Поронайск в возрождении Северного морского пути?

– Опять же, само географическое положение порта Поронайск делает его перспективным объектом для включения в инфраструктуру Северного морского пути. После его реконструкции возможности порта позволят переваливать и обслуживать товарные потоки (доукомплектовывать, сортировать, перегружать и хранить перевозимые грузы), осуществлять стоянку судов на рейде, бункеровать топливом, пополнять запасы питьевой воды, провианта и прочих судовых припасов, проводить регламентные и ремонтные работы, аттестацию и обучение для судовых команд. Кроме того, в порту будут созданы условия для отдыха и смены экипажей.

Мы считаем это направление очень многообещающим. Кстати, по результатам 2016 года грузопоток по Севморпути впервые за последние десятилетия превысил пиковые показатели 1980-х годов (хотя пока и преобладает не транзит через Севморпуть, а обслуживание нефтегазовых проектов в Арктике). Кроме того, мы с интересом наблюдаем за развитием международных транспортных коридоров «Приморье-1» и «Приморье-2», которые предполагается включить в «Новый шелковый путь» китайских товаров в Европу. В этом случае существенное увеличение грузопотока по Севморпути тем более вероятно: ведь он на треть короче традиционного пути через Суэцкий канал. А это, в свою очередь, приведет к увеличению загрузки нашего порта благодаря тому спектру услуг, которые мы сможем предложить морякам.

– Весь мир увеличивает долю контейнерных перевозок в общем грузообороте. Есть ли перспектива для контейнерных перевозок через порт Поронайск, если учитывать относительно небольшую численность населения Сахалина и срав-



Алексей ФЕРТ, управляющий директор компании «Порт Поронайск»

Порт оказывает рыболовецким компаниям услуги по хранению инвентаря и оборудования, а также неотложного ремонта судов, стараясь даже в условиях реконструкции предоставлять услуги высокого качества.

нительную удаленность порта от Южно-Сахалинска?

– Тенденции международного грузооборота, конечно же, учитывались при разработке концепции развития порта, и поэтому на этапе нового строительства рассматривается возможность создания контейнерного терминала для перевалки

таких грузов. Однако окончательное решение по данному направлению будет принято чуть позже.

– Сахалинские порты постепенно встраиваются в структуру свободного порта Владивосток. Такой статус уже обрел Корсаков, на очереди – Шахтерск. Как региональные



власти и полпред в ДФО смотрят в связи с этим на перспективы Поронайска?

– Руководство порта активно взаимодействует как с муниципальными, так и с региональными властями по вопросу распространения режима свободного порта Владивосток на Поронайский городской округ. Положительная оценка данной инициативы получена из администрации полномочного представителя Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе. Уверены, что распространение статуса свободного порта Владивосток на Поронайский городской округ Сахалинской области создаст благоприятные условия для привлечения инвестиций как от ООО «Порт Поронайск», так и новых инвесторов в экономику округа. Создаст условия по совершенствованию существующей нормативно-правовой базы и механизмов государственно-частного партнерства, развитию конкурентной среды, а также формированию мер налоговой и финансовой поддержки субъектов хозяйственной деятельности. Мы ожидаем положительной реализации данной инициативы до конца 2017 года.

### Модернизация морского порта Поронайск

*Расположенный в заливе Терпения морской порт Поронайск был приобретен новыми собственниками в ноябре 2015 года. Модернизацией порта занялась компания «Порт Поронайск», входящая в холдинг «Развитие транспортных проектов».*

*В условиях дефицита на Сахалине современных морских терминалов, порт обладает перспективами в направлении обслуживания нефтегазовых шельфовых проектов и для развитого на Сахалине рыболовства.*

*Инвесторы намерены вложить в развитие порта более 20 млрд рублей. Предполагается реконструировать его в три этапа к 2025 году. На первом этапе к 2019 году запланирована модернизация инженерных систем и коммуникаций, а также строительство универсального и бункеровочного причалов. Второй этап (срок окончания – 2022 год) предполагает возведение международного логистического центра с крытыми складами и открытыми площадками, а также строительство судоремонтного центра и терминала сыпучих грузов. Третий этап программы модернизации предусматривает строительство нефтеналивного терминала.*

*Новые владельцы порта Поронайск намерены увеличить его грузооборот с практически нуля до 3-4 млн тонн в год.*

– Наверняка к вам как крупному инвестору уже обращались местные власти или общественные организации с просьбой о помощи в каких-то социальных проектах? Было ли такое сотрудничество?

– Руководство и собственники порта придают серьезное значение социальной ответственности бизнеса,

поэтому в настоящее время рассматривается несколько социально значимых направлений работы. Однако прежде всего в условиях начатой реконструкции порта основной акцент сделан на создание новых рабочих мест в Поронайском городском округе и улучшение условий труда персонала. **FN**

# ДАЛЬРЫБА

Традиции качества

с 1959 года



Россия, 690990, Владивосток, ул. Светланская, 51-а  
Телефон: (423) 222-46-40, факс: (423) 222-02-19  
E-mail: dalryba@fastmail.vladivostok.ru; www.dalryba.ru



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Русская  
Рыба



**2017** МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ  
И ВЫСТАВКА РЫБНОЙ ИНДУСТРИИ,  
МОРЕПРОДУКТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

**14-16 сентября 2017 года**  
г. Санкт-Петербург, ЛенЭкспо, зал 7

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