

62

Час

4/96

ISSN 0131-6184

Поздравляем с Днем рыбака!

**РЫБНОЕ
ХОЗЯЙСТВО**



№ 4 1996

Научно-практический
и производственный журнал
Основан в 1920 г.
Выходит 6 раз в год

Учредители журнала:

Комитет
Российской Федерации по рыболовству

Всероссийская ассоциация рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров

Внешнеэкономическое акционерное общество "Соврыбфлот"

Государственно-кооперативное объединение "Росрыбхоз"

Союз рыболовцев колхозов России

Международная
рыболовственная биржа

Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт экономики, информации и автоматизированных систем управления рыбного хозяйства

Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии

Центральный комитет
Российского профсоюза
работников рыбного хозяйства

ТОО "Журнал "Рыбное хозяйство"

Главный редактор
чл.-кор. Россельхозакадемии
С.А. СТУДЕНЕЦКИЙ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Я.М. Азизов, канд. экон. наук

Б.Л. Блажко

В.П. Быков, д-р техн. наук

А.А. Елизаров, д-р геогр. наук

В.К. Зиланов, канд. биол. наук

В.А. Зырянов

В.К. Киселев, канд. экон. наук

В.И. Козлов, канд. биол. наук

Е.И. Куликов

И.В. Никоноров, д-р техн. наук

Л.Ю. Стоянова (зам. гл. редактора)

В.И. Цукалов

Ю.Б. Юдович, д-р техн. наук

Редакция: Г.В. Быковская, Г.А. Денисова,

Л.А. Осипова, Е.Ю. Райчева.

В номере использованы слайды

С.П. Козлова и А.Ю. Муравина.

СОДЕРЖАНИЕ

Корельский В.Ф. Разговор на заданную тему	5
Маркусова Н.И. Была бы помощь государства, а рыбаки свою задачу выполнят	8
Зиланов В.К. Морская рыболовная политика России и мировое рыболовство. Новые подходы международного сотрудничества по устойчивому использованию морских биоресурсов на пороге XXI века	10
ЭКОНОМИКА	
Киселев В.К. О платном пользовании рыбными запасами АРС: сегодня и завтра	14
Голунов В.Т. Межрегиональный оптовый продовольственный рынок в Волгограде	17
Сотрудничество с Украиной	19
Азбука рыночной экономики	21
Марков А.С. Рынок (словарь-справочник)	22
Книжная полка	23
Экология и рыбное хозяйство	23
ФЛОТ И ПРОМЫСЕЛ	
Амахин В.А. Влияние погрешности на достоверность определения мощности главных судовых ДВС по расходу топлива	24
О государственных администрациях морских рыбных портов	26
Маркидонов Г.Н. Возрождение надзора за безопасностью мореплавания	28
Филиппов А.И. Периоды становления Мурманского тралового флота	31
Седов О. "Вести ларусник в кругосветку? О таком я даже и не мечтал!"	36
БИОРЕСУРСЫ	
Кляшторин Л.Б. Климат и перспективы рыболовства в Тихоокеанском регионе	37
Родин В.Е., Кобликов В.Н., Долженков В.Н., Слишкин А.Г. Динамика биологического состояния и временные меры регулирования промысла камчатского краба	43
Гераскин П.П., Катунин Д.Н. Рыба и нефть Каспийского моря	46
Евдокимов В.В., Викторовская Г.И., Бирюкова И.В. Пополнение численности морских ежей в сообществах	48
Мясищев Е.В. Биология речной миноги в морской период жизни	51
ТЕХНОЛОГИЯ	
Борисочкина Л.И. Современное производство пищевой продукции из сельдевых рыб	53
Информация	
Сорокин А.В. Очередное собрание Российской ассоциации международного права	56



© ТОО "Журнал "Рыбное хозяйство", 1996.



№ 4 1996

**Scientifically-practical
and production journal
Constitutors of the journal:**

The Russian Federation's
Committee for Fishery
The All-Russia Association of Fish Industry
Establishments, Entrepreneurs and Exporters
The External Economic Joint Stock
Company "Sovrybflot"
The State-Co-operative
Association "Rosrybkhoz"
The Union of Fishing
Collective Farms of Russia
The International
Fish-Industry Exchange
The All-Russia Research and
Design-Development Institute
for Economics, Information
and Automated Systems
of Fishing Management
The All-Russia Research
Institute for Fishery
and Oceanography
The Central Committee
of the Russia's Fishery
Worker's Trade Union
Company with Limited
Liability "Journal "Rybnoye Khoziaystvo"

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the
Russian Agricultural Academy

S.A. STUDENETSKIY

Editorial Board:

Ya.M. Azizov, cand. of econ. sci.,
B.L. Blazhko, **V. P. Bykov**, doctor of
techn. sci., **A.A. Elizarov**, doctor of geogr.
sci., **V.K. Zilanov**, cand. of biol. sci.,
V.A. Zyrianov, **V.K. Kiseliov**, cand. of
econ. sci., **V.I. Kozlov**, cand. of biol. sci.,
Ye.I. Kulikov, **I.V. Nikonorov**, doctor of
techn. sci., **L.U. Stoianova** (Deputy
Editor-in-Chief), **V.I. Tsukalov**, **Yu.B.
Yudovich**, doctor of techn. sci.

Editorial Staff: **G.V. Bykovskaya**, **G.A.
Denisova**, **L.A. Osipova**, **Ye.Yu. Raicheva**.

CONTENTS

Korel'skiy V.F. Talk on behalf of the Fisherman Day	5
Markusova N.I. Fishermen will perform their task if supported by the state	8
Zilanov V.K. The marine fishery policy of Russia and world fishing. New approaches to international cooperation regarding sustainable use of sea bioresources of the threshold of the 21st century	10

ECONOMICS

Kiseliov V.K. On paid use of fish resources	14
Association of Fish Industrials in the North: today and tomorrow	17
Golunov V.T. The interregional wholesale food market in city of Volgograd Cooperation with Ukraine	19
<i>An alphabet of market economy</i>	21
Markov A.S. Market (A reference dictionary) <i>A book shelf</i>	22
Ecology and fish industry	23

FLEET AND FISHERY

Amakhin V.A. Error effect on reliability of determining power of main vessel engines of internal combustion through fuel consumption	24
On state administrations in marine fish ports	26
Markidonov G.N. Revival of surveillance over navigation safety	28
Filippov A.I. Periods of establishing the Murmansk trawl fleet	31
Sedov O. "To drive a sailing vessel to the round-the-world voyage? I did not even dream of this!"	36

BIORESOURCES

KliashTORIN L.B. Climate and fishery outlook in the Pacific region	37
Rodin V.Ye., Koblikov V.N., Dolzhenkov V.N., Slizkin A.G. Dynamics of biological status and temporary measures to regulate Kamchatka crab capturing	43
Geraskin P.P., Katunin D.N. Fish and petroleum of the Caspian Sea	46
Yevdokimov V.V., Viktorovskaia G.I., Biriukova I.V. Replenishing sea hedgehog population numbers in communities	48
Miasischev Ye.V. Biology of lampern at the marine life period	51

TECHNOLOGY

Borisochkina L.I. Contemporary production of foods of herring fish <i>Information</i>	53
Sorokin A.V. The regular meeting of the Russian Association of International Law	56

Не принятые к опубликованию статьи не возвращаются и не рецензируются. При перепечатке ссылка на "Рыбное хозяйство" обязательна. Мнение редакции не всегда совпадает с позицией авторов публикаций. Редакция оставляет за собой право в отдельных случаях изменять периодичность выхода и объем издания. За достоверность информации в рекламных материалах отвечает рекламодатель.

Подписано в печать 28.006.96. Формат 60x88¹/₈. Бумага офсетная. Офсетная печать. Заказ 624.

Адрес редакции: 107807, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18. Тел.: 207-26-67, 207-10-30.

Отпечатано в Подольском филиале Ордена Трудового Красного Знамени Чеховского полиграфического комбината Комитета Российской Федерации по печати. 142110, г. Подольск, ул. Кирова, 25.



ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Работникам рыбной отрасли Российской Федерации

Дорогие друзья!

Хорошо знаю о сегодняшнем положении дел в вашей отрасли, о трудностях с обновлением рыбопромыслового флота, с расходами на транспорт и энергоносители, с платежами по налогам. Вместе с тем радует, что уже в прошлом году в рыбной промышленности произошла остановка спада производства, увеличилась добыча рыбы и морепродуктов, начался рост производства пищевой рыбопродукции и рыбной муки. Набранные темпы удерживаются и в этом году.

В помощь отрасли принята и осуществляется долговременная целевая программа "Рыба". Оказывается государственная поддержка рыбохозяйственной науке, отраслевым учебным заведениям, органам рыбоохраны. Мною даны соответствующие указания по снижению на 50 % железнодорожных тарифов на перевозку рыбопродукции и упорядочению таможенного контроля за ее вывозом с промыслов. В ближайшее время будет рассмотрена возможность приравнять предприятия рыбного хозяйства по налоговым и иным льготам к производителям сельскохозяйственной продукции.

Уверен, что эти меры дадут свои плоды. Затраты и розничные цены на товары рыбной отрасли существенно снизятся. Жизнь рыбаков, всех работников отрасли обязательно улучшится. Россия – рыболовецкая держава. Такой она была, такой она и будет оставаться впредь!

Желаю вам новых успехов, большого счастья и доброго здоровья!

Б. Ельцин

5 июня 1996 г.



14 июля

текущего года в тридцать первый раз отмечается профессиональный праздник — День рыбака.



Россия — одна из ведущих рыбопромышленных держав мира. Рыбное хозяйство страны является индустриально развитой отраслью, основу которой составляют флот, порты, рыбообработывающие, судоремонтные, сетеснастные предприятия, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, органы рыбоводства и рыбоохраны. Но самый дорогой наш фонд — многотысячный отряд тружеников отрасли. Поэтапный переход к рыночным отношениям дает возможность предоставить большую экономическую свободу коллективам предприятий, улучшить качество и расширить ассортимент выпускаемой продукции, стимулировать научно-технический прогресс, создать социально ориентированную экономику рыбного хозяйства.

Коллективам предприятий отрасли удалось в 1995 г. остановить падение объемов добычи рыбы и промышленного производства. Эти первые признаки наметившейся в рыбном хозяйстве стабильности сформировались за счет максимальной мобилизации внутренних резервов предприятий, организационных мер, осуществленных Комитетом Российской Федерации по рыболовству и местными органами управления.

Рыбохозяйственные организации продолжают поиски такой модели деятельности, которая обеспечила бы максимальное использование возможностей рыночной экономики для удовлетворения потребностей общества в производимой ими продукции. Изыскиваются меры по приведению в соответствие затрат на производство с реальными объемами и доходами предприятий, закрываются неэффективные хозяйства, повышается действенность учета и контроля за правильностью и законностью использования материальных и финансовых средств, сырьевых ресурсов.

Однако, несмотря на принимаемые меры, отрасль еще продолжает находиться в трудном положении. Неудачно в первые месяцы года сложилась промысловая обстановка для отдельных коллективов флотов и рыбаков-колхозников.

Наша отрасль решает благородные задачи по снабжению россиян ценной пищевой рыбной продукцией, обеспечивает занятость населения окраинных территорий страны, способствует решению важнейшей стратегической задачи — созданию продовольственной безопасности страны.

Журнал "Рыбное хозяйство" всесторонне освещает проблемы отрасли, пути внедрения рыночных отношений в рыбное хозяйство России.

Выражаем уверенность, что с помощью читателей-корреспондентов журнал "Рыбное хозяйство" будет способствовать стабилизации и укреплению всего рыбохозяйственного комплекса.

Дорогие друзья!

От имени коллегии Комитета Российской Федерации по рыболовству сердечно поздравляем читателей журнала "Рыбное хозяйство" с профессиональным праздником — Днем рыбака.

Искренне желаем Вам доброго здоровья, счастья, благополучия и плодотворного труда.

Председатель Комитета Российской Федерации
по рыболовству

В. Ф. Корельский

РАЗГОВОР НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ

В.Ф.Корельский – председатель Роскомрыболовства

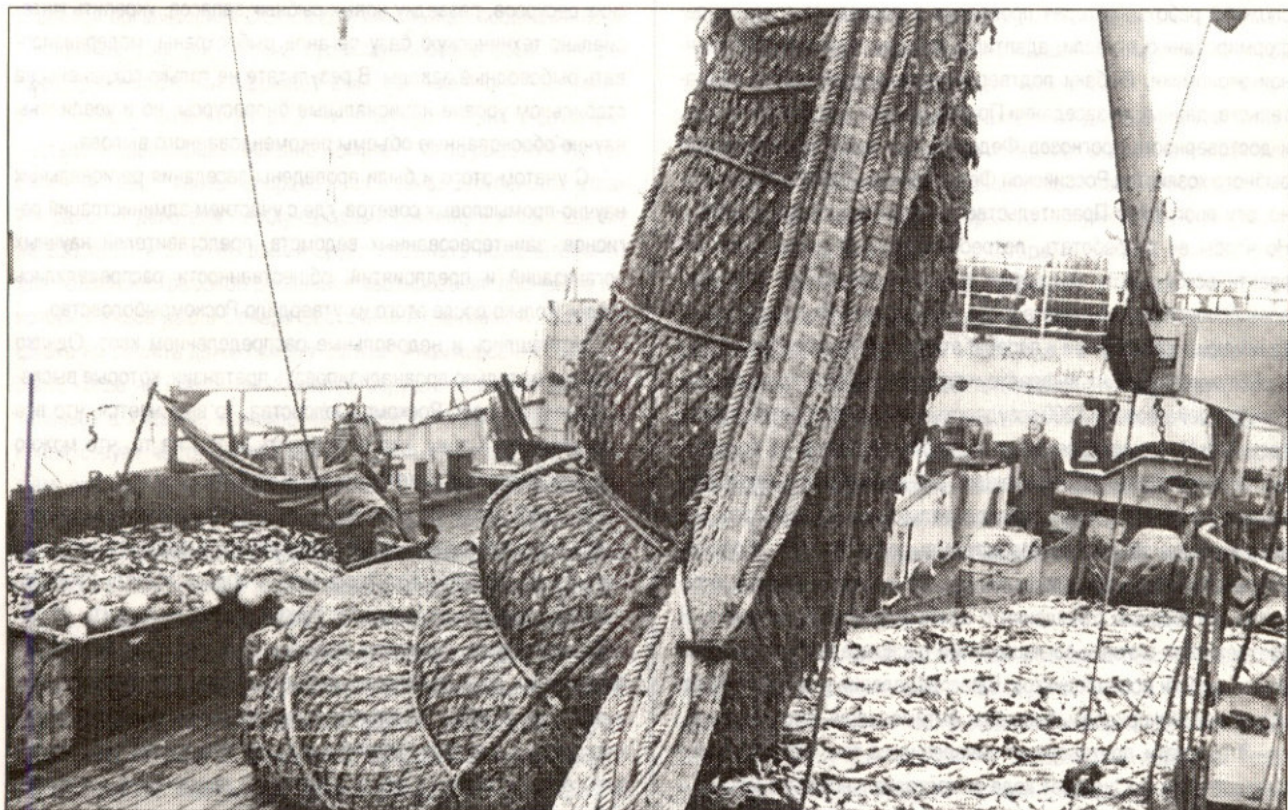
В этом году у тружеников рыбной отрасли двойной праздник. Рыбаки вместе со всей Россией будут по праву отмечать 300-летие отечественного Флота. По праву потому, что и в его рождение, и в его славную историю они внесли немалый вклад. Давайте вспомним, например, как создавался наш Балтийский флот. Куда и к кому обратился Петр Великий за помощью? К Северу России, к Архангельску и его мореходам – рыбакам и зверобоям. Из них он набирал кораблестроителей, создал костяк экипажей первых боевых кораблей. Опыт и мужество рыбаков и зверобоев помогли Петру выиграть и первые сражения с вражескими эскадрами, пытавшимися атаковать северные границы Российского государства.

В честь 300-летия Российского флота наш барк "Крузенштерн" совершает кругосветное плавание. И дело даже не в том, что организована прекрасная экспедиция. Миссия парусника, носящего имя выдающегося российского адмирала, куда более значительна: те, кто встречал его в портах мира, воочию убеждались, что в России помнят историю и дорожат честью и героической славой своего флота.

Но экспедиция "Крузенштерна" – лишь часть большой и серьезной работы, которая проводится в отрасли в юбилейный год. И конечно, главным является труд рыбаков, итоги которого мы традиционно подводим в день своего профессионального праздника.

Корреспондент "Независимой газеты", бравший у меня интервью, поинтересовался: "... Следовательно, Вы уже достигли "дна" и, оттолкнувшись, можете быстро подняться на поверхность?". Я ему ответил, что все не так просто.

Действительно, наша отрасль пережила и сегодня еще переживает и положительные, и отрицательные последствия проводимых политических и экономических реформ. Может быть, даже в более острой форме, чем некоторые другие отрасли. Думаю, можно пояснить, почему острее. После распада СССР России досталась нелучшая часть некогда огромного, мощного рыболовного флота и его береговой базы, перерабатывающего производства. "Ушли" за границу порты Балтийского, Черного морей, Каспия. А это порты европейской части страны. Можно представить, какое экономическое "дно" оказалось под отраслью, если подсчитать разницу между доставкой рыбы и морепродуктов в города России от Урала к западу из Таллинна и с Камчатки, Курил! Эта разница выражается многими миллиардами рублей. Необходимо учесть, что в новых условиях резко возросла роль Дальневосточного бассейна. В 1995 г. предприятиями всех форм собственности здесь выловлено 2770 тыс.т рыбы и морепродуктов (65 % общих уловов); выпущено пищевой рыбной продукции, включая консервы, – 1342 тыс.т (52 % всего производства); кормовой муки – 146 тыс.т (75 %), что соответствен-



но на 24,5; 27,4; 21,3 % выше, чем по отрасли в целом.

Прогнозы по другим бассейнам проблематичны, по Дальрыбе же предполагается рост добычи рыбы и морепродуктов.

Этот прогноз основывается на стабильной работе многих предприятий региона. Так, АО ХК "Дальморепродукт", АО ВБТРФ, АО "Преображенская БТФ" увеличили в 1995 г. производство пищевой рыбной продукции, включая консервы, на 33–63 %.

Приятно констатировать, что в 1995 г. успешно завершили предприятия Северного и Каспийского бассейнов, АО "Новороссийская рыбопромышленная компания", рыбаки рыболовецких колхозов.

Однако следует отметить, что на Дальнем Востоке выловлено рыбы больше, чем во всех остальных регионах. Товарной пищевой продукции и кормовой муки произведено тоже больше. Вот что сегодня для рыбной отрасли России значит Дальний Восток.

В нынешнем году предприятия рыбного хозяйства страны всех форм собственности сработают не ниже уровня 1995 г.

И все же в высказывании корреспондента "Независимой газеты" есть доля истины. Она заключается в том, что российские рыбаки в 1995 г. остановили падение уловов и производства рыбной продукции, которое началось с 1988 г.

Предприятиями Роскомрыболовства и Росрыбхоза в 1995 г. выловлено более 4,2 млн т рыбы и морепродуктов; выпущено около 2,6 млн т пищевой рыбной продукции, включая консервы, произведено 194 тыс. т кормовой муки. Эти показатели значительно выше, чем в 1994 г.

Важно, что в 1995 г. не только увеличились добыча и производство продукции, но и улучшилось финансовое положение многих предприятий, снизились затраты на рубль товарной продукции, выросла рентабельность по отрасли в целом.

Так что насчет "быстрого поднятия на поверхность" не так все просто. Скорее, можно говорить о результатах трудной и сложной работы, которая проведена в последние годы по реформированию отрасли, адаптивированию ее к условиям рыночной экономики. Рыбаки подтвердили реальность своих обязательств, данных на заседании Правительства 2 февраля 1995 г., и достоверность прогнозов Федеральной программы развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2000 г. Как известно, эту программу Правительство утвердило в октябре 1995 г. Но чтобы ее разработать, потребовался опыт нескольких лет практической работы в условиях рыночной экономики. Осуществлен процесс разгосударствления промышленных предприятий, занимающихся добычей и переработкой рыбы и морепродуктов, и обслуживающей их инфраструктуры. В системе Роскомрыболовства действовало 1200 государственных предприятий – осталось 200. Из акционированных предприятий только 46 сохранили государственные пакеты акций. Да и они выставляются на продажу в соответствии с законодательством. Доля малого бизнеса в общем объеме производства выросла до 15 %. Комитет Российской Федерации по рыболовству одним из первых установил договорные отношения с администрациями регионов. В соответствии с этими соглашениями распределяются квоты на вылов рыбы и морепродуктов. В распределении участвуют представители Минприроды, Миннаца, Антимонопольного комитета.

Это, кстати, противоречит заявлениям о том, что Роскомрыболовство якобы "не дает хода самостоятельности на местах и

предпринимательской инициативе". Нет, мы и за самостоятельность, и за предпринимательскую инициативу. Но мы стоим на том, что в рыбной отрасли при всей необходимости ее реформирования государственные интересы должны оставаться приоритетными, потому что биологические ресурсы гидросферы – национальное богатство, условие продовольственной безопасности страны и без участия государства в решении ее проблем отрасли не обойтись.

Я говорю об этом потому, что продолжают попытки представить дело так, что Комитет как орган, представляющий интересы государства, изжил себя и рынок все расставит по своим местам. Опыт же последних лет показывает другое: Комитет – это организм, стабилизирующий работу отрасли. Более того, становится все более очевидной необходимость решения вопроса о создании на базе Комитета самостоятельного министерства. Подтверждения разумности такого шага мы находим постоянно.

Рассмотрим самый болезненный вопрос – распределение квот. Каждый год находятся претенденты, которые ставят под сомнение порядок и правила их распределения. При этом делается вид, будто им совершенно неизвестно, что, прежде чем приступить к распределению, необходимо исследовать запасы рыбы и нерыбных объектов, определить ОДУ, разработать прогноз будущего состояния запасов и т.д. В общем, нужно провести огромную и очень дорогостоящую работу, включающую труд многих специалистов, ученых, организовать десятки научных экспедиций. То есть, прежде чем приступить к дележу пирога, надо испечь этот пирог. Всю названную работу осуществляет в основном Роскомрыболовство. Никакому предпринимателю она пока не по плечу. И, как показывает история развития рыбного хозяйства, в том числе и в России, никогда не будет по плечу.

В 1995 г. именно Роскомрыболовство изыскало возможность для дополнительного финансирования, позволившего расширить научные исследования состояния биологических ресурсов, разведку новых рыбных запасов, укрепить материально-техническую базу органов рыбоохраны, модернизировать рыболовные заводы. В результате не только сохранены на стабильном уровне национальные биоресурсы, но и увеличены научно обоснованные объемы рекомендованного вылова.

С учетом этого и были проведены заседания региональных научно-промышленных советов, где с участием администраций регионов, заинтересованных ведомств, представителей научных организаций и предприятий, общественности распределялись квоты. Только после этого их утвердило Роскомрыболовство.

Но нашлись и недовольные распределением квот. Однако если внимательно проанализировать претензии, которые высказываются в адрес Роскомрыболовства, то выясняется, что все они сводятся к тому, чтобы получить квоты на то, что можно продать подороже и желательнее за валюту.

И даже такие ценные виды, как треска, камбала, сельди, сайра, некоторые виды крабов, осваиваются недостаточно. Значит, нужны стимулы. Кто здесь может помочь? Опять таки взоры обращаются к государству: нужны льготные кредиты на обновление флота, снижение транспортных тарифов, выделение бюджетных ссуд на закупку рыбопродуктов для федеральных нужд и др. В 1995 г. Правительство России выделило бюджетную ссуду в размере 100 млрд руб. на закупку рыбопродукции для государственных нужд, разрешило применение товарного

кредита на поставку кормовой рыбы для пушного звероводства. Но объемы выделяемых средств еще очень незначительны. Однако и эти первые шаги во многом положительно сказались на результатах работы отрасли в 1995 г. Президентом страны подписан Закон, по которому с 1 апреля 1996 г. предусмотрена отмена уплаты НДС в момент таможенного оформления рыбы и морепродуктов, выловленных российскими рыбаками, при ввозе на таможенную территорию России. В марте распоряжением Министерства путей сообщения установлена 50 %-ная льгота на перевозку рыбы и рыбопродукции железнодорожным транспортом. А вспомним операцию "Путина-95", в которой активно участвовали органы рыбоохраны. Были задействованы силы Федеральной пограничной службы. Результаты этой операции известны. Но они были бы невозможны без участия государства. И, добавим, без Роскомрыболовства, представляющего его интересы в отрасли. Рыбное хозяйство – это такая отрасль, которая предполагает многосторонние правовые и практические международные связи. Они тоже совершенствуются. В первую очередь обращено внимание на сотрудничество с ближайшими соседями. В Северном полушарии – это Норвегия, Гренландия, страны Балтии, Фарерские острова, США и Канада; на Востоке – Япония, Китай, КНДР, Республика Корея; в районе Каспия – страны СНГ, Иран. Для того чтобы хотя бы восстановить прежний объем потребления морепродуктов (20 кг на душу населения), нашему флоту надо вернуться в районы Западной Африки, Южной Америки, к берегам Перу и Чили. Выполнение такой задачи отдельными частными сейнерами невозможно. Это можно осуществить только с помощью государства и представляющего его интересы Роскомрыболовства.

В настоящее время Россия является членом 10 международных рыболовных организаций, в трех из них представители Роскомрыболовства занимают руководящие посты. Расширяется сотрудничество с ФАО – Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН, с другими международными организациями. Для российских судовладельцев особый интерес представляют страны Африки, Латинской Америки и Австралия. Этот интерес обеспечивается межгосударственным сотрудничеством нашей страны. Именно Комитет РФ по рыболовству добился на 1996 г. квоты на право лова в зонах зарубежных стран и в районах действия международных конвенций и соглашений на 950 тыс. т и в то же время сумел избежать нежелательных для российских рыбаков решений о квотировании промысла некоторых видов рыб в Северо-Восточной Атлантике. А проблему флота не решить даже самому богатому коммерсанту. Был период, когда на Роскомрыболовство обрушился шквал оскорбительных, а главное, некомпетентных обвинений в том, что он препятствует частному владению судами, не отдает их экипажам, решившим заняться "свободным" предпринимательством. Был выдвинут лозунг "Даешь суда!". На деле оказалось, что суда разбрелись по морям и океанам под чужими флагами, многие застряли в иностранных портах без средств, без надежд на будущее, оказались в унижительном положении. Наши "критики" нынче в большинстве своем примолкли. Суда снова взяты на учет. В 1996 г. намечено проработать вопросы о введении в отрасли обязательного страхования судов и плавсостава. Предстоит большая работа, связанная с повышением безопасности мореплавания, снижением аварийно-спасательного флота.

Главная роль здесь отводится созданным государственным администрациям морских рыбных портов, а также введенному с этого года лицензированию рыбохозяйственной деятельности. Меры эти необходимы. Сегодня у нас числится более 4 тыс. судов. Но какой это флот: 45 % судов отработали свой нормативный срок, истекает срок эксплуатации еще части судов. Прибавьте тот очевидный факт, что до 70 % изношена береговая база флота.

А суда нам теперь нужны самые современные, с новейшим оборудованием. У нас есть такие суда на Камчатке, Сахалине... Но их пока очень мало. И опять мы обращаем взор к государству. Можно приводить еще и еще примеры, подтверждающие нашу позицию: государственный приоритет в рыбной отрасли – не чья-то блажь или корысть, а необходимое условие дальнейшего развития рыбного хозяйства России. Это касается не только экономики, но прежде всего законодательных, нормативных, организационных вопросов.

Готовится проект постановления Правительства РФ "О мерах по стабилизации экономического положения предприятий и организаций рыбного хозяйства Российской Федерации в 1996–1997 гг."

Разрабатываются программные материалы о развитии как отдельных предприятий, так и их объединений и ассоциаций, региональные рыбохозяйственные программы на основе принципов и направлений, заложенных в программе "Рыба".

Мы ждем, что Государственная Дума, наконец, примет законы о рыболовстве и охране рыбных запасов и о сохранении осетровых рыб и рациональном использовании их запасов.

Специфическая особенность отрасли – высокая стоимость основных фондов, длительный характер их использования. Это требует новых подходов к разработке инвестиционных направлений. К сожалению, государственная поддержка пока невелика. Вот здесь-то и важно особенно эффективно использовать рычаги рыночной экономики, учитывать ошибки прошлых лет. Тем более что рыночные отношения беспощадны. Если раньше, отправляясь на полугодовой промысел, можно было взять госкредит под 1–1,5 % и закупить все необходимое для работы, то теперь коммерческий кредит зачастую оставляет рыбацкие коллективы без средств. И снова рыбак обращает свой взор к государству. И оно принимает меры. О некоторых из них уже сказано выше.

Размышляя над итогами, с которыми отрасль пришла к нынешнему профессиональному празднику рыбаков, постоянно возвращаешься к мысли: последние годы нас многому научили. Мы накопили опыт, который показывает: в конечном итоге положительный результат приносят профессионализм, разумное сочетание традиционного и нового, энергия, комплексное решение проблем каждым коллективом. Перед отраслью стоят благородные задачи по обеспечению населения дешевой и ценной продукцией. Осуществляя ее, мы способствуем выполнению стратегической задачи создания продовольственной безопасности России. Труд рыбака благородный и благодарный. А значит, он должен быть успешным.

В своем послании работникам рыбной отрасли Российской Федерации от 5 июня 1996 г. Президент РФ Б.Н. Ельцин особо подчеркнул, что жизнь наших рыбаков, всех работников отрасли обязательно улучшится. Россия – рыболовная держава. Такой она была, такой она будет оставаться и впредь!

БЫЛА БЫ ПОМОЩЬ ГОСУДАРСТВА, А РЫБАКИ СВОЮ ЗАДАЧУ ВЫПОЛНЯТ

Н.И. Маркусова – начальник Управления финансов и учета Роскомрыболовства



Для современного экономического состояния рыбной отрасли характерны низкая платежеспособность, недостаток оборотных средств у предприятий, нецелевое использование имеющихся амортизационных накоплений и отсутствие государственных капитальных вложений.

Срочная приватизация прошла без учета специфических особенностей организационной структуры управления отраслью, что усугубило экономическое положение последней, повесив на нее бремя старых, не выполненных договоров как перед государством, так и перед работниками, которые оказались лишены социальной защиты. Сложившаяся система управления отраслью была разрушена. Бесконечная трансформация в системе управления рыбным хозяйством привела к негативным последствиям, отсутствию хорошо скоординированных усилий для решения единой задачи – обеспечения российского населения рыбными продуктами. На фоне такой ситуации в отрасли предприятия и организации получили полную хозяйственную самостоятельность.

Перед рыбаками поставлена задача – удвоить производство и потребление рыбопродуктов, доведя его до уровня 18 кг на душу населения в год. Благодаря совместным усилиям Роскомрыболовства и всех предприятий и организаций отрасли удалось в 1995 г. довести объем добычи рыбы до 4237 тыс.т, выпуск пищевой рыбопродукции, включая консервы, до 2577 тыс.т. Однако стабилизация работы отрасли, дальнейший рост объемов производства, обеспечение доступности рыбной продукции для населения невозможны без проведения политики

государственного протекционизма. Поэтому, исходя из главной задачи – обеспечения выпуска пищевой и технической рыбопродукции, – считаем бессмысленным пополнение государственного бюджета за счет доходов отрасли. В настоящее время предприятия и организации должны перечислить в доход государственного бюджета в виде всех налогов, отчислений во внебюджетные фонды не менее 30 коп. с одного рубля товарной продукции, что в общей сумме составляет более 3 трлн руб., в том числе только в бюджет 1,2 трлн руб.

В то же время из федерального бюджета на 1996 г. предусмотрено финансирование отрасли в сумме 272 млрд руб., в том числе инвестиции на 35 млрд руб., что составит 22 % отчислений предприятий в доход бюджета.

Специфика рыбной отрасли заключается в том, что более 90 % сырья из морепродуктов добывается в экономической зоне России и Мировом океане. Во все предшествующие периоды развития рыбного хозяйства проводилась целенаправленная государственная политика в области строительства флота и обеспечения функционирования его инфраструктуры. Если до 1991 г. государством только централизованных капитальных вложений ежегодно выделялось 1,2–1,5 млрд руб. (в ценах 1990 г.), что позволяло приобретать до 100 судов, то в 1995 г. на строительство флота не поступило ни одного рубля. Проблематичным остается приобретение рыбоохранных и научно-исследовательских судов, спасательных буксиров, так как финансирование должно осуществляться из бюджета. На их эксплуатацию, ремонт и частичное обновление на 1996 г.

требуется 533 млрд руб.

За многие десятилетия в рыбном хозяйстве сложилась эффективная система управления рыбными ресурсами, предусматривающая целый комплекс взаимосвязанных задач – поиск, изучение, воспроизводство, регулирование, охрану и государственный контроль за выловом. Для поддержания федерального бюджета Правительством Российской Федерации принято Постановление об изыскании дополнительного источника финансирования, предусматривающее резервирование части квоты на вылов рыбы в исключительной экономической зоне России и выдачу разрешений для предоставления права лова на платной основе иностранным компаниям с использованием полученных средств строго по целевому назначению:

- финансирование научно-исследовательских работ;
- улучшение материально-технического оснащения органов рыбоохраны и рыбозаведения;
- содержание аварийно-спасательного флота;
- реконструкцию и строительство рыбодонных объектов;
- осуществление международной деятельности.

Направляемых средств явно недостаточно, однако в течение 3 лет будет сохранена биологическая наука, смогут функционировать органы рыбоохраны и аварийно-спасательный флот.

Нельзя не упомянуть о международной деятельности, которая имеет возрастающее политическое значение как в целом для России, так и для нашей отрасли. Благодаря межправительственным соглашениям, участию в междуна-

родных организациях Россия сохраняет свои позиции по работе флота в зонах иностранных государств, конвенционных и открытых районах Мирового океана.

Хотелось бы еще раз обратить внимание на то, что предприятия сегодня занимаются реализацией продукции на экспорт, как правило, по демпинговым ценам не от хорошей жизни. Такая ситуация навязана общим положением дел в стране.

Отрасль способна стабильно работать и наполнять отечественный рынок рыбной продукцией (а не вывозить ее в основном за рубеж) только при создании нормальных экономических условий. Мы не просим дотаций и особых льгот по налогообложению, но правительство должно срочно решить следующие наши

проблемы:

получение возвратных льготных кредитов под оборотные средства;

сохранение действия льготного железнодорожного тарифа в размере 50 %;

выделение бюджетных ссуд на возвратной основе под государственные поставки должно осуществляться с расчетом – одна треть действующей учетной ставки Центрального банка;

создание специального инвестиционного фонда рыбной отрасли на возвратной основе, включая лизинговые операции;

предоставление долгосрочных кредитов под пополнение флота и восстановление береговой базы;

предоставление товарного кредита

для обеспечения поставок рыбохозяйственными организациями кормовой рыбы зверохозяйствам.

Кроме того, мы считаем одной из основных задач увеличение заработной платы работникам органов рыбоохраны и товарного рыборазведения. Данная категория работников, выполняющая свои функции в сложных условиях, часто рискуя своей жизнью, финансируется из бюджета по самой минимальной ставке.

Одним из важных направлений работы отрасли в условиях рыночной экономики является создание финансового центра. Поэтому нами принимаются все меры по укреплению отраслевого "Рыбхозбанка", предоставлению ему статуса уполномоченного банка по инвестициям. Решение данной задачи даст возможность сконцентрировать финансовые усилия на тех направлениях, которые бы способствовали развитию отрасли и укреплению ее предприятий.

Большие проблемы в осуществлении контроля за поступлениями в Российскую Федерацию валютной выручки. В этой связи предстоит сделать следующие шаги:

согласовать с Центральным банком положение "О порядке проведения валютных операций по взаимозачету между предприятиями-резидентами (судовладельцами), осуществляющими рыбопромышленные операции в зонах иностранных государств, и инофирмами, осуществляющими их агентское обслуживание";

согласовать и внести дополнения в инструкцию Центрального банка и Государственного таможенного комитета "О порядке осуществления валютного контроля за поступлениями в Российскую Федерацию валютной выручки от экспорта товаров" в части наведения порядка и контроля за поступлением валютной выручки от экспорта рыбопродукции за таможенной территорией России;

согласовать с Министерством финансов России отраслевую инструкцию "О нормах и порядке расходования иностранной валюты судами заграничного плавания".

Решение такого комплекса задач стабилизирует экономику отрасли и ее дальнейшее развитие, обеспечит продовольственную безопасность России и сохранит ее значимость на мировой арене.





МОРСКАЯ РЫБОЛОВНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И МИРОВОЕ РЫБОЛОВСТВО

Новые подходы международного сотрудничества по устойчивому использованию морских биоресурсов на пороге XXI века*

Проф. В.К.Зианов – Роскомрыболовство

Морское рыболовство России: стабилизация или стагнация?

Рыболовство в России, и особенно его морская составляющая, всегда играло важную роль в обеспечении населения страны с разным уровнем доходов важнейшим компонентом питания – белками животного происхождения. Это было обусловлено как природными факторами (большая протяженность морского побережья, обилие рек, озер, неустойчивость земледелия и животноводства), так и религиозными (в частности, по христианской вере в некоторые постные дни разрешается употреблять только рыбу). В последующем был введен по всему Советскому Союзу в местах общественного питания так называемый “рыбный” день, когда в меню входили только рыбные блюда. Все это способствовало повышению спроса на рыбную продукцию и, в свою очередь, стимулировало развитие отечественного рыбного хозяйства.

Среднегодовые уловы рыбы и других гидробионтов в нашей стране в различные периоды представлены в табл. 7.

Прошлое. В царской России рыбный промысел осуществлялся в основном на Волге, в Каспийском, Азовском и в меньшей степени Белом, Баренцевом и дальневосточных морях, а среднегодовой вылов за 1861–1885 гг. составлял 0,3 млн т. В период формирования в России рыночной капиталистической системы – с 1886 по 1913 г. – среднегодовая добыча увеличилась до 1 млн т (см. табл. 7). Но потом рост уловов прекратился из-за ограниченности ресурсов во внутренних водоемах и не-

желания царского правительства, да и деловых людей, вкладывать капитал пусть даже в перспективное морское рыболовство на окраинах страны. Рыбной продукции для удовлетворения спроса населения не хватало, и ее дефицит компенсировался ввозом дешевой рыбы из-за границы. Так, если в 1890 г. импорт рыбных товаров составлял по отношению к общему поступлению их на внутренний рынок 13 %, то в 1900–1914 гг. он колебался от 15 до 39 %. Более 80 % всего импорта рыботоргов приходилось на соленую сельдь и треску, что было вызвано низким собственным выловом сельди и чрезвычайно слабым промыслом трески в Баренцевом море. Собственный улов России и значительный импорт по тем временам дешевых сельди и трески позволили довести среднегодовое потребление рыбных продуктов в 1913 г. (год наивысшего улова – 1,05 млн т; импорт – 358,7 тыс. т) до 22,9 кг.

В советский период развитие рыбного хозяйства в условиях директивно-планово-распределительной системы определялось освоением промысла морских гидробионтов. Стремительное развитие морского и океанического рыболовства позволило Советскому Союзу в послевоенный период резко поднять вылов до 10–11,3 млн т и выйти по этому показателю в 1975, 1988–1989 гг. на первое место в мире. Потребление рыбной продукции в целом по стране достигло уровня, рекомендованного Институтом питания АМН СССР, – 18 кг на человека в год, по РСФСР – 22–24, в ряде прибрежных регионов – более 40 кг. Импорт уже не имел прежнего значения в снабжении населения рыбными продуктами и в 1970–1980 гг. не превышал 200 тыс. т, а экспорт достиг 300–550 тыс. т. **Морское рыболовство вноси-**

ло ощутимый вклад в продовольственную безопасность страны, давая ежегодно 20–25 % белков животного происхождения.

Традиционно в Советском Союзе морской промысловый флот Российской Федерации составлял 75–80 % годовых уловов рыбы и других водных объектов. Наибольший объем вылова России приходился на моря Дальнего Востока – Охотское, Берингово, на Баренцево море и на Атлантический и Тихий океаны. Причем за пределами собственной 200-мильной зоны советский рыболовный флот, в том числе российский, вылавливал 5,2–5,6 млн т. Несмотря на столь высокий вылов за пределами собственных вод, России удалось избежать в то время жесткой конкуренции за сырьевые морские ресурсы с рыболовными флотами стран с рыночной экономикой. Это было обусловлено как различными целями, которые стояли перед рыболовными флотами двух противоположных политико-экономических систем (директивно-планово-распределительной и рыночной), так и широким международным сотрудничеством в области рыбного хозяйства. Обе системы были в принципе заинтересованы в эксплуатации морских ресурсов на оптимальном уровне в течение длительного времени. **Однако движущей силой рыночной системы является прибыль, а директивно-планово-распределительной – удовлетворение все возрастающих потребностей населения в разнообразных рыбных продуктах.** Рыболовные флоты стран с рыночной экономикой сосредоточивали свои усилия на промысел объектов, пользовавшихся на рынке повышенным спросом и, следовательно, приносящих максимальную прибыль. К таким объектам относятся тресковые, камбаловые, тунцовые, лососевые рыбы, ракообраз-

*Продолжение. Начало см. “Рыбное хозяйство”, 1996, № 3.

ные, моллюски и пр. В свою очередь, рыболовство в рамках директивно-планово-распределительной системы вело промысел преимущественно тех запасов, которые обеспечивали наибольший объем вылова. Это, как правило, были высокочисленные виды, не имевшие повышенного спроса на рынках развитых стран, – сельдь, ставрида, скумбрия, мойва, сардинелла, хек и др. Особенности экономических моделей двух систем “развели” в прошлом промысловые флоты крупнейших рыболовных стран мира – Советского Союза, с одной стороны, и Японии, Норвегии, США, Канады, ЕС, Исландии – с другой, – на использование различных рыбных запасов. Это создавало своеобразное равновесие в распределении промысловых усилий в Мировом океане, позволяло избежать острой конкуренции и в определенной мере контролировать рынки сбыта.

И все же рыболовные государства с рыночными механизмами экономики, видя стремительное наращивание рыболовных усилий Советского Союза и его уловов в 70-х годах, вытеснили наш рыболовный флот из своих прибрежных вод, а после установления 200-мильных зон – и из этих акваторий. В то время вылов Советского Союза впервые за послевоенный период снизился – с 10,4 до 9,2 млн т. Однако затем, освоив обнаруженные учеными и поисковыми экспедициями значительные запасы ставриды, скумбрии, криля, ледяной рыбы и др. в открытых районах Мирового океана, Советский Союз устойчиво удерживал улов на отметке 10–11 млн т. Приспособившись к новому правовому режиму в Мировом океане, отечественное морское рыболовство вновь обрело устойчивость в своем развитии (см. табл. 7).

Возникает естественный вопрос: что произошло бы с морским рыболовством и выловом Советского Союза, если бы сохранилась директивно-планово-распределительная система? Весь массив данных, а он весьма разнообразен (состояние сырьевой базы, береговых предприятий, развитие международных связей и т.д.), показывает, что к 2000 г. весьма реально было достичь улова в 13–15 млн т. В дальнейшем же только при совершенствовании экономической модели, переходе на смешанную рыночную систему, обновлении флота, береговой инфраструктуры, расширении производства марикультуры, а также при переходе к научно обоснованному управлению морскими живыми ресурсами можно было бы удержать этот объем добычи и снабжать население страны рыбными продуктами в количестве не менее 19–23 кг на человека в год.

Настоящее. Осуществляемое с 1990–1992 гг. реформирование рыболовства вынудило рыбопромышленников, в силу успешности, непродуманности перехода на рыночные отношения, перевести основную часть Российского флота на промысел тех запасов в

собственной 200-мильной исключительной зоне, которые пользуются спросом не только в стране, но и на мировом рынке. Одновременно по ряду экономических причин (рост цен на топливо и другие виды снабжения судов, отсутствие оборотных средств и т.д.) были оставлены многие районы промысла в открытой части Атлантического и Тихого океанов. К тому же новое руководство страны (Ельцин–Гайдар) приняло, на мой взгляд, ошибочное политическое решение, преобразовав Министерство рыбного хозяйства в Комитет по рыболовству, неоправданно сузив его функции по контролю за флотом и выведя его руководителя из состава Кабинета министров как полноправного члена Правительства России. Вместе с этим правительство резко сократило, а в последующем полностью прекратило разумную финансовую поддержку отрасли, особенно в части обновления ее основных фондов – флота и береговых перерабатывающих предприятий. А либерализация внешней торговли рыбной продукцией и ошибочные элементы приватизации по Чубайсу–Гайдару привели к росту экспорта рыбопродукции и потере части промыслового флота либо переводу его с целью избежания неразумных налогов под удобные флаги других государств. Все это вызвало не только падение уловов России с 7,9–8,1 млн т в 1988–1989 гг. до 3,4–4,3 млн т в 1994–1995 гг., но и резкое уменьшение душевого потребления рыбы населением – с 18 до 10 кг. Темпы снижения объемов улова за годы перестройки и реформирования оказались выше, чем в годы Великой Отечественной войны (рис. 1). Так, если за 1941–1942 гг. вылов снизился на

28,8 % (наибольший уровень сокращения), то за 1991–1994 гг. – на 35,4, 1988–1994 гг. – на 56,3 %. **Глубина кризиса, в котором находится российское морское рыболовство, не имеет аналогов за всю его историю.**

При огромном внутреннем рынке, в условиях сокращения собственного вылова почти в 2 раза Россия увеличила экспорт рыбы и морепродуктов в 3 раза – с 316–541 до 1200–1445 тыс. т (табл. 8, Zilanov, Janovskaja, 1996).

Вместе с тем отечественный рыбный рынок начинают завоевывать зарубежные фирмы Европы и Азии. Поставка же рыбопромышленниками России на мировой рынок значительных объемов минтая, трески, креветок, крабов и других морепродуктов нарушила ценовое равновесие как на рынке Европы, так и в Азии. Потери от этого несут в первую очередь российские рыбопромышленники. Совершенно очевидно, что продолжение подобного курса неминуемо ведет к деградации и в конечном счете – развалу рыбного хозяйства России. Чтобы хоть как-то стабилизировать ситуацию, правительство с большим опозданием приняло в 1995 г. целевую федеральную программу “Рыба”, в которой ставятся задачи при весьма скромной федеральной поддержке удержать вылов в объеме 4,2 млн т к 2000 г. и направить большую часть рыбной продукции на внутреннее потребление. Решение этих задач в условиях несформировавшихся рыночных отношений и открытости России внешнему миру потребует серьезных, взвешенных шагов по дальнейшей интеграции рыбного хозяйства в мировые хозяйствен-

Таблица 7

Период	Годы	Среднегодовой улов, млн т
Дореволюционный период в целом	1861–1913	0,7
Переход к рынку	1861–1885	0,3
Развитие рыночной системы	1886–1913	1,0
Послереволюционный и советский периоды в целом	1918–1991	4,3
Переход от рынка к директивно-планово-распределительной системе	1918–1927	0,5
Становление директивно-планово-распределительной системы	1928–1940	1,3
Великая Отечественная война	1941–1945	1,0
Послевоенное восстановление народного хозяйства	1946–1950	1,3
Период существования директивно-планово-распределительной системы:	1951–1985	6,7
в условиях освоения биоресурсов прилегающих к СССР морей	1951–1956	1,9
в условиях освоения биоресурсов отдаленных районов морей и океанов	1957–1975	6,2
в условиях продолжающегося освоения биоресурсов отдаленных районов		
и повсеместного введения 200-мильных зон	1976–1980	9,4
в условиях приспособления к режиму 200-мильных зон и освоения биоресурсов открытых районов Мирового океана	1981–1991	10,4
Современный период развития России	1992–1995	4,3
Неустойчивый период распада	1992	5,3
Разрушение директивно-планово-распределительной системы	1993–1994	3,8
Переход к рыночным отношениям	1995	4,3

Показатель, тыс. т	1900 г.	1913 г.	1975 г.	1985 г.	1990 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.
Улов	755,4	1051,0	10010,3	10522,8	10389,0	4368,7	3542,5	4236,9
Экспорт	19,6	24,5	551,0	640,1	1251,9	1138,1	1445,0 ¹	1800 ²
Импорт	140,8	358,7	61,3	504,2	552,2	50,7	369,4	400 ²

¹ По моей экспертной оценке, объем экспорта гораздо больше – до 1800 тыс. т, так как официальные данные не отражают реального количества из-за разрушения статистической отчетности и несовершенства существующего учета.

² Экспертная оценка.

в связи и, главным образом, поиску инвестиций на обновление промыслового флота, физический износ которого достиг 60 %.

Вместе с тем федеральная программа "Рыба", по моему мнению, имеет существенную стратегическую ошибку, которая ставит морское рыболовство России в будущем на грань неустойчивости, затяжных кризисов и грозит потерей освоенных в прошлом районов промысла в различных частях Мирового океана. Дело в том, что основу морского рыболовства России согласно программе "Рыба" должна составить сырьевая база собственной 200-мильной экономической зоны (71–76 % общего вылова). На открытые районы Мирового океана прогнозируется всего 8 % общего улова, а на другие морские акватории (200-мильные экономические зоны иностранных государств по соглашениям) – 15–16 %. Такое соотношение в случае даже незначительного колебания сырьевой базы в 200-мильной экономической зоне России приведет к обвалу всего рыбного хозяйства страны и тяжелым социально-экономическим последствиям не только для рыбаков, но и большинства населения прибрежных регионов. **Коррективы в**

программу "Рыба" по увеличению в перспективе удельного веса в общем улове России морских районов Мирового океана необходимо вносить уже сейчас, с тем чтобы не утратить практический опыт прошлого и предотвратить нежелательные последствия, о которых говорилось выше.

В определенной степени стабилизирующую роль для рыбного хозяйства России и притока иностранных инвестиций на обновление флота и береговых перерабатывающих предприятий могло бы сыграть принятие Федеральным Собранием "Закона о рыболовстве и охране водных биоресурсов". Его проект был разработан специалистами еще в 1994 г. и находится на рассмотрении в Госдуме. В целом он отвечает интересам развития морского рыболовства. Однако в нем предлагается ввести плату, близкую, по сути, к рентным платежам, за ресурсы для российских рыбопромышленников при ведении лова в своей исключительной экономической зоне, либо выставлять на конкурентной основе (тендр) квоты на вылов тех или иных морских живых ресурсов. **Введение таких новаций повлечет за собой резкое удорожание рыбной**

продукции, что, в свою очередь, ограничит ее потребление внутри страны ввиду низкой платежеспособности населения. Кроме того, установление платы за морские ресурсы создаст лучшие условия для приобретения квот в 200-мильной зоне России иностранным судовладельцам, прежде всего из развитых рыболовных стран по сравнению с отечественными. Таким образом, введение платы за морские живые ресурсы для отечественных рыбопромышленников в переходный к рынку период неминуемо вызовет дальнейшую деградацию морского рыболовства России, вплоть до его полного прекращения. Этот раздел закона должен быть в корне пересмотрен.

В прошлых своих работах (1994, 1995) мною были приведены убедительные факты о вступлении рыбного хозяйства России с 1990–1992 гг. в полосу острейшего кризиса. Статистические данные по рыбному хозяйству за последний период (1993–1995 гг. и первое полугодие 1996 г.) показывают, что кризис постепенно переходит в стагнацию, когда нестабильность роста вылова и особенно ухудшение результатов экономической деятельности флотов, базирующихся на морском рыболовстве, определяются не только ходом макроэкономических процессов внутри страны, отсутствием достаточных правовых норм, но и во многом зависят от действующей налоговой системы, а также состояния биоресурсов и надлежащего научного управления теми из них, на которых строит свою политику морское рыболовство России. **Последнее, пожалуй, наиболее важно, так как даже среднее по своим масштабам снижение запасов главных объектов рыболовства – минтая, крабов Охотского моря и трески, пикши Баренцева моря – может вызвать острейший новый кризис морского рыболовства России, после которого подняться будет весьма трудно.**

Интересно отметить, что даже такая "рыночная" страна, как Япония, вследствие падения численности сардины иваси, промысел которой осуществлялся в ее 200-мильной зоне, была вынуждена снизить общий объем уловов с 10,3 млн т в 1990 г. до 7,3 млн т в 1994 г. Это, в свою очередь, повлекло увеличение импорта рыбы на японский рынок.

В этой связи национальным интересам российского морского рыболовства отвечает полное использование запасов минтая, крабов Охотского моря и трески, пикши Баренцева моря только отечественными судовладельцами. Назрела необходимость объявить Охотское море лишь для рыболовных целей внутренним морем России, с полным запрещением здесь промысла иностранным рыболовным судам. Следует также незамедлительно привести промысловые усилия нашего рыболовного флота в собственной 200-мильной зоне в соответ-



Рис. 1. Динамика уловов России во время второй мировой войны, в период восстановления и в годы перестройки и реформирования

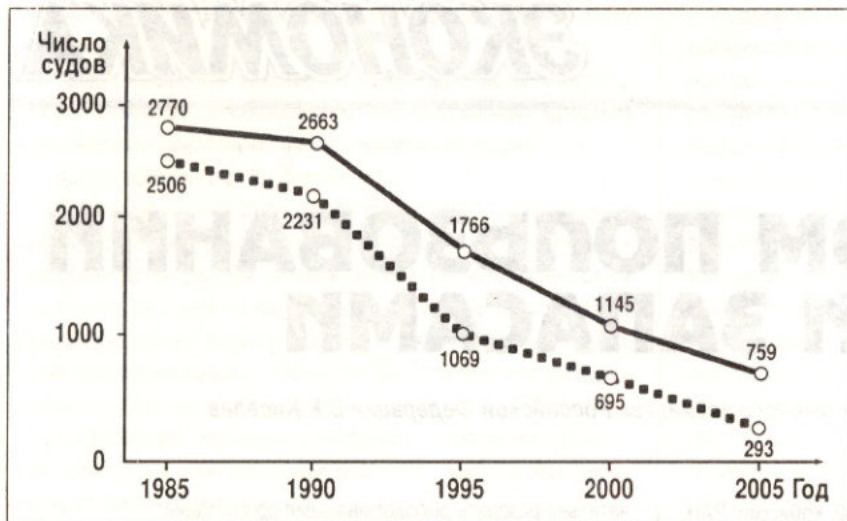


Рис. 2. Динамика численности судов добывающего флота (Шинкаренко В.И., 1996):
 — с учетом задержки списания, ... в соответствии с нормативными сроками службы

вие с состоянием сырьевой базы.

Надо определиться и с экспортно-импорт-ной политикой России в отношении рыбы и других морепродуктов. Несомненно, что интересам отечественных рыбопромышленников отвечает расширение прежде всего собственного экспорта готовой продукции, а не сырья при безусловном доминировании на российском рынке своей продукции. Целесообразным было бы рассмотреть вопрос о повышении экспортных пошлин на сырье при одновременном снижении их на готовую продукцию российского производства. Что же касается импорта, то здесь должна быть обратная картина: резкое снижение, вплоть до полной отмены, пошлин и прочих налоговых сборов на сырье, которое будет перерабатываться на российских предприятиях, и увеличение пошлин, налогов на импортную продукцию, производимую и у нас. Естественно, все это должно быть увязано с обязательствами, взятыми Россией по международным договорам и соглашениям, в частности с положениями Всемирной торговой организации.

Будущее. Развитие морского рыболовства России во многом будет зависеть от способности экономики страны в целом преодолеть кризисную ситуацию и улучшения инвестиционного климата в первую очередь в рыбодобывающем секторе. Только тогда мы сможем приступить к широкому обновлению промыслового флота, а также модернизации обрабатывающего комплекса.

По различным экспертным оценкам, по 1997 г. включительно промысловые возможности морских рыболовных судов нормативного срока службы позволят увеличить объем добычи рыбы и продуктов моря, а с 1998 г. без соответствующего обновления и пополнения флота (рис. 2) произойдет неминуемое снижение вылова, а значит, и производства пищевой рыбной продукции.

Сырьевые ресурсы, разведанные россий-

скими учеными и специалистами, позволяют добывать до 9,0–10,0 млн т рыбы и морепродуктов в год. Исключение из сферы деятельности рыболовного флота России по экономическим соображениям ряда наиболее удаленных районов промысла приведет к сокращению сырьевой базы до 4,2–6,5 млн т. Необходимо отметить, что именно такой объем вылова (4,2 млн т) выдвинут в качестве целевой задачи в национальной программе России "Рыба" на 2000 г. Можно предполагать, что развитие морского рыболовства будет в значительной степени лимитироваться состоянием наиболее дорогостоящей и валютоемкой сырьевой базы. **С другой стороны, действующие в настоящее время в России экономическая модель и особенно налогообложение, цены на топливо и материалы, тарифные ставки на транспортировку и вывоз рыбопродукции, кредитные и другие условия будут вынуждать рыбопромышленников развивать экспорт рыбопродукции, с тем чтобы покрывать издержки производства и приносить хоть какую-то прибыль, которую можно будет направить на обновление флота.**

По этой причине в последние годы за счет сокращений поставок рыбы на внутренний рынок получили распространение лизинговые и бербоут-чартерные операции по обновлению флота. Предполагается строительство судов за рубежом по долгосрочным кредитам иностранных банков и покрытие затрат валютной выручкой от реализации на внешнем рынке произведенной на этих судах рыбопродукции. Произошедшие изменения в рыболовстве и конъюнктуре цен, общий экономический кризис в стране приводят к тому, что почти вся продукция так называемых бербоут-чартерных и лизинговых судов имеет экспортную направленность и реализуется на мировом рынке. Эффективность работы бербоут-чартерных судов зависит не только от конь-

конъюнктуры рынка, но и от лимитов на сырьевые ресурсы. Сейчас лишь ограниченная группа бербоут-чартерных лизинговых судов эффективно эксплуатируется на определенных объектах промысла (треска, икра минтай, краб). Проблема обновления флота, добывающего другие массовые объекты, остается одной из главных для рыболовства России. Частичное ее решение с помощью лизинга неминуемо ведет к росту экспорта. В этой связи нехватку рыбных ресурсов, поставляемых на внутренний рынок, можно частично компенсировать импортом продуктов, которые по своей цене доступны для нашего покупателя.

Исходя из этого вряд ли лизинговые и бербоут-чартерные операции могут кардинально решить проблему обновления флота. Скорее всего, это направление ведет к жесткой зависимости от иностранного капитала и оттоку рыбы из России.

В условиях кризисного состояния отрасли, переходящего в стагнацию, чрезвычайно сложно предсказать будущее морского рыболовства на отдаленную перспективу. Тем не менее представляются реальными два варианта прогноза.

1. Выполнение в полном объеме федеральной программы "Рыба" ограничит деятельность рыболовного флота России своей 200-мильной зоной и частично морскими районами в Северной Атлантике и Северной Пацифике. В зависимости от состояния сырьевой базы рыболовства названных районов можно ожидать значительных колебаний годовых уловов в пределах 2,5–4,5 млн т.

2. Этот вариант основан на возможном улучшении в ближайшие 3–4 года экономической ситуации внутри страны, инвестиционных условий и пересмотре федеральной программы "Рыба" с точки зрения изменения удельных объемов вылова в собственной 200-мильной зоне и других районах Мирового океана до равного соотношения. В таком случае произойдет расширение районов промысла в Мировом океане по мере обновления промыслового флота и стабилизация годовых уловов на уровне 5–6 млн т.

Оба варианта прогноза имеют право на практическое осуществление, так и на известную долю погрешностей. И все же национальным долгосрочным интересам России отвечает второй вариант.

Конечными целями морского рыболовства России в условиях смешанной рыночной экономики с ориентацией на социальную защищенность работников рыбного хозяйства должны быть удовлетворение спроса в разнообразной рыбной продукции населения страны с разным уровнем дохода и развитие экспортного потенциала готовой рыбной продукции с высокой потребительской стоимостью.

(Окончание в следующем номере).

О ПЛАТНОМ ПОЛЬЗОВАНИИ РЫБНЫМИ ЗАПАСАМИ

Канд. экон. наук, заслуженный работник рыбного хозяйства Российской Федерации В.К.Киселев

В Межведомственной ихтиологической комиссии РАН, Минприроды России и Роскомрыболовства в марте 1996 г. состоялось заседание Научно-консультативного совета (НКС) по экономике рыбного хозяйства.

Совет обсудил информацию руководителя темы канд. экон. наук В.А.Борисова "Разработка методических основ введения дифференцированного платного пользования водными биологическими ресурсами и разработка системы платежей по отдельным видам биоресурсов". Эта работа отражает взгляды специалистов, поддерживающих введение платного рыболовства в практику хозяйствования. Совет обратил внимание на то, что результаты исследования интересны с точки зрения наработки механизмов осуществления платы за ресурсы, но оставляют открытым основной вопрос о целесообразности и правомерности самой платы. Введение платы основывается лишь на предположении о том, что она снижает возможность чрезмерной эксплуатации и подрыва рыбных запасов.

Участники заседания НКС отметили, что разработка методических и других материалов по платному рыболовству без всестороннего исследования может привести к негативным последствиям. Подготовка механизмов оценки и тем более системы платежей может быть воспринята как позитивное отношение к платному пользованию рыбными запасами. Между тем для отрасли, нуждающейся в дотациях и других мерах государственной поддержки, изъятие дополнительно к действующим налогам, отчислениям и сборам еще 0,9–1,2 трлн руб. (именно эта сумма применительно к ценам 1995 г. называется авторами разработки) может привести к уменьшению улова и дополнительному ограничению сбыта продукции, снижению потребления рыбных продуктов на душу населения в России.

НКС рекомендовал Комитету Российской Федерации по рыболовству не форсировать введение платы за используемые рыбные запасы до выяснения ее целесообразности для отрасли и населения России.

Для выявления целесообразности введения платы за биоресурсы необходимо принять во внимание:

крайне неблагоприятное экономическое положение отрасли, рентабельность продукции которой в 1995 г. не превышала 10 %. Рост цен на топливо, средства производства, используемые для промысла рыбы, подняли ее себестоимость до предела покупательной способности населения. Несоответствие цен на потребляемую продукцию ведет к дезорганизации работы рыбного хозяйства, потере продовольственных ресурсов страны. В этих условиях введение платы за пользование рыбными ресурсами может окон-

чательно разорить рыбодобывающие организации;

кризисную ситуацию, сложившуюся в рыбном хозяйстве внутренних водоемов, которое несет бремя расходов на содержание рыбодонных хозяйств, построенных для возмещения ущерба, причиняемого природным ресурсам (рыбным запасам) различными предприятиями и объектами других отраслей. Около 50 % современного улова во внутренних водоемах составляет рыба, выращенная в товарных хозяйствах, а половина остальной части улова, добываемой в естественных водоемах и водохранилищах, получена благодаря рыбозаводным заводам и нерестово-выростным хозяйствам, выпускающим молодь для постоянного пополнения запасов. Это требует значительно больших затрат на 1 т улова по сравнению с морским промыслом. По существу государство уже возложило на рыбное хозяйство расходы на содержание сотен рыбхозов, выращивание рыбы. В прежние годы для возмещения ущерба, причиняемого рыбным запасам, строился рыбхоз и Министерству рыбного хозяйства выделялись лимиты на его содержание, поэтому особых проблем не возникало, так как все регулировалось в плановом порядке. Теперь, когда начали действовать механизмы рынка, этот груз необходимо переложить на тех, кто вызвал необходимость компенсаций, и тем более не устанавливать плату за ресурсы для отрасли;

несоответствие рассчитанной возможности изыскания в рыболовецких организациях суммы 0,9–1,2 трлн руб. для платы за ресурсы с необходимостью обращаться к Правительству Российской Федерации с обоснованием просьб о финансовой поддержке отрасли;

нереальность расчетов сторонников платного пользования рыбными запасами на возвращение в отрасль сколько-нибудь значительной части платежей, собранных за ресурсы. В ст. 52 Закона о животном мире уже предусмотрено распределение сборов за пользование животным миром между федеральным (40 %) и местным (60 %) бюджетами. Как справедливо указывает д-р экон. наук Ю.А.Шпаченков в работе "Управление использованием, охраной и воспроизводством водных биологических ресурсов" (ВНИЭРХ, 1996), "администрация регионов идет по весьма несложному, но довольно пагубному пути – социальные и другие проблемы местного характера предполагается решать путем элементарного разбазаривания сырьевых ресурсов (будто биологические или какие-либо другие ресурсы)". Федеральный бюджет систематически недодает отрасли причитающиеся ей средства на воспроизводство рыбных запасов;

расходы, связанные с организацией сбора, переводами и использованием платежей;

опыт введения в 1991 г. платы за пользование животным миром в Ленинградской области, который еще раз показал разруши-

тельную силу денег и привел к резкому сокращению запасов диких животных;

предусмотренные российским законодательством льготы, вплоть до полного освобождения от платы отдельных категорий пользователей природными биологическими ресурсами;

другие аспекты этой проблемы.

Работники органов рыбоохраны предполагают, что введение платного рыболовства улучшит финансирование работ по охране и воспроизводству рыбных запасов. Ученые-биологи надеются на увеличение расходов на науку. Многие, искренне заботящиеся о сохранении рыбных запасов люди верят в то, что платное пользование ресурсами сдержит промысел, приостановит или даже исключит чрезмерное изъятие запасов.

К сожалению, хорошими намерениями сторонники платного пользования рыбными ресурсами выстилают дорогу к экономическому подавлению рыболовства.

Может, кому-то покажется парадоксальным, что именно рыболовство содействует увеличению рыбных запасов. О платности природных биологических ресурсов все говорят применительно лишь к той части ресурсов, которая служит сырьевой базой рыболовства. Она создана отраслью в результате многолетних усилий рыбохозяйственной науки, рыбоохраны, инженеров, организаторов производства. Без рыболовства, без его экономических интересов деятельность всех других звеньев рыбного хозяйства не имеет смысла. Именно для обеспечения рыболовства сырьевой базой промысловые разведчики, ученые, промысловики, технологи, судостроители, гидроакустики, многие другие специалисты наращивали сырьевую базу рыбного хозяйства, позволившую поднять уловы рыбы в СССР до 1,6 млн т в 1950 г., 3,0 млн в 1960 г., 7,0 млн в 1970 г., 9,5 млн в 1980 г. и 11,0 млн т в 1990 г. Развивается рыболовство – развивается и весь аквапромышленный комплекс, каким является рыбное хозяйство.

Рыболовство как фундамент обеспечивает жизнеспособность отрасли и питает бюджет и федеральные фонды, которые и без нововведений получают в виде налогов и отчислений более четверти стоимости товарной продукции, произведенной предприятиями отрасли.

Отдельные экономисты считают возможным введение платы за пользование запасами только особо ценных рыб. Но более внимательное изучение такого варианта свидетельствует о его неприемлемости. Включение запасов этих рыб в финансовый оборот открыло бы к ним доступ коммерческих структур, преследующих свои корыстные интересы, многократно усилило бы пресс на рыбные запасы и охраняющие их службы. Кроме того, в результате промысла ценных видов рыб отчисляется большая сумма налога на прибыль. Еще одна особенность экономики промысла заключается в том, что добывающие организации нередко компенсируют доходностью, например вылова осетровых рыб, убыточность промысла мелкочастиковых рыб, без вылова которых ухудшился бы видовой состав рыбных запасов, не было бы основной массы улова, которую составляют отнюдь не осетровые и лососевые виды.

Напомним, что без учета особенностей состава затрат, включаемых в себестоимость добычи рыбы и производство продукции, некоторым экономистам казалась очевидной целесообразность введения в 1992 г. 40 %-ных ставок акцизов на продукцию ценных видов рыб и морепродуктов, которые ныне отменены. Такая же участь, несомненно, ожидает и введение платы за используемые биологические ресурсы. Но нельзя допустить, чтобы до того, как разрушительная сила нововведения станет очевидной для всех, она успела причинить ущерб отрасли.

Среди добывающих организаций есть отдельные экономические крепкие хозяйства, имеющие дополнительный доход, образующийся рентабельными факторами, например лучшими по качеству и местонахождению ресурсами. Но и этот доход не следует изымать из отрасли. Целесообразно использовать его для поддержки промысла на худших участках. Механизмом такого использования сверхприбыли в 80-е годы уже владело Министерство рыбного хозяйства СССР. В настоящее время с участием Государственной налоговой службы России и Минфина России отработывается механизм добровольной прямой передачи рыбодобывающими организациями части своих средств на осуществление рыбоводно-мелиоративных мероприятий с целью пополнения рыбных запасов. При желании этот механизм может быть распространен на другие сферы деятельности, содействующие росту объемов производства, увеличению в конечном счете душевого потребления рыбы, как это предусмотрено федеральной программой развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2000 года "Рыба", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации в сентябре 1995 г. Такой механизм мог бы быть использован для восстановления прибрежного лова, освоения новых объектов промысла.

За пользование рыбными запасами населению, которому по закону принадлежат все природные ресурсы на территории России, пришлось бы расплачиваться суммой, намного превышающей ранее упомянутый триллион рублей, так как сборы, включенные в себестоимость продукции, пройдя через все начисления обернутся для покупателя изъятием из его кошелька не одного триллиона рублей, углублением обнищания населения. Полагаю, что продажа населению принадлежащих ему же природных ресурсов противоречила бы здравому смыслу, Конституции Российской Федерации, наконец, правам человека.

В январе текущего года против платного пользования рыбными запасами выступил Российский союз охотников и рыболовов. По поручению Президента Российской Федерации Минфин России рассмотрел и поддержал просьбу Росрыболовсоюз об освобождении его предприятий от платы за пользование животным миром, в том числе рыбными запасами. Готовится закон по этой проблеме. А ведь оснований для бесплатного пользования природными ресурсами у предприятий рыбного хозяйства несопоставимо больше, чем у любителей-рыболовов.

Следует различать правовые особенности платного предоставления части общенародных ресурсов в индивидуальное пользование, например охотникам, рыбакам-любителям или спортсменам, и платность ресурсов для добывающей промышленности, работающей на удовлетворение потребностей населения – собственника этих ресурсов, создающей продовольственный фонд страны. Но, как видим, даже и в случае частного присвоения общественных ресурсов изыскана возможность в установленном законом порядке освободить рыбаков-любителей, предприятия Росрыболовсоюза от платы за используемые природные ресурсы. Тем более это необходимо для отечественных рыбодобывающих организаций.

В 1995 г. губернатор Нижегородской области Б.Е.Немцов, отмечая неурегулированность в федеральном законодательстве вопроса о плате за пользование рыбными ресурсами, обратился в Правительство РФ с просьбой разрешить ввести в порядке эксперимента такую плату местными нормативными документами. Но получил отказ. Распоряжением от 12 марта 1995 г. № 359-р Правительство России приняло решение о проведении в ряде субъектов Российской Федерации эксперимента по выработке механизма введения платы за пользование только охотничьими ресурсами. Мы считаем, что нет необходимости в новых экспериментах, чтобы

убедиться – плата за природные ресурсы никогда не останавливает рост их использования. Практика хозяйствования располагает бесчисленными доказательствами огромных потерь уже добытых и имеющих высокую цену нефти, газа, древесины и т.д. Нередко введение платы даже стимулирует расхищение ресурсов, если появится возможность получить соизмеримую или большую выгоду от эксплуатации природы.

К сожалению, в отдельных регионах местные органы власти, не встречая аргументированных возражений рыбохозяйственных организаций и вопреки общероссийским законам, уже устанавливают плату за пользование рыбохозяйственными водоемами и рыбными запасами, водными ресурсами. Так, Марийский рыбокомбинат в Республике Марий Эл был вынужден заплатить в IV квартале 1995 г. 26,4 млн руб. при вылове в этот период 40 т рыбы. Незаконным поборам содействует несовершенство существующих законодательных актов – противоречивость, недосказанность некоторых формулировок при разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Необходимо последовательно проводить в жизнь положение Указа Президента РФ "О федеральных природных ресурсах" от 16 декабря 1993 г. № 2144, в котором записано, что виды животных, естественная миграция которых проходит по территории двух и более субъектов Российской Федерации, а также водные объекты, расположенные на территории двух и более субъектов Российской Федерации, пограничные и трансграничные водные объекты могут относиться к федеральным ресурсам. Этот принцип разделения ресурсов на местные и федеральные должен найти более четкое изложение в конкретных договорах Российской Федерации и ее субъектов о разграничении предметов ведения и взаимном делегировании полномочий.

Сторонники платного пользования ресурсами считают, что сдерживающее влияние цен окажется тем большим, чем выше плата за природные ресурсы. Какая же плата за природные ресурсы должна быть назначена? В этом вопросе у сторонников денежной оценки нет общего мнения. Академик С.Г.Струмилин и его последователи считают, что цены на природные ресурсы должны определяться в соответствии с законом стоимости, т.е. общественной стоимостью затрат на их освоение: чем больше затраты на освоение, тем выше цена природных ресурсов.

Если будет принято предложение об оценке природных ресурсов по общественным затратам на их освоение, то это может привести к истреблению легкодоступных ресурсов и неосвоению более трудоемких ресурсов. Для рыбного хозяйства такой подход означает большую плату за запасы каспийской кильки, освоение ко-

торой требует крупных капитальных вложений и больших текущих затрат, и меньшую плату за запасы осетровых, которые сами подходят к рыбацкому стану, попадают как "прилов" во время промысла частиковых рыб.

Академик Н.П.Федоренко и его сторонники предлагали осуществлять плату за ресурсы в соответствии с их дефицитностью: чем более истощены природные ресурсы, тем выше их цена. Этот подход к проблеме природопользования опасен тем, что может привести к чрезмерной эксплуатации так называемых "недефицитных" ресурсов и создать предпосылки для возникновения дефицита. Необходимость введения мер по охране природы в системе таких оценок возникает только при очевидном дефиците какого-либо вида природных ресурсов. Такая оценка рыбных запасов приведет к совершенно противоположному (по сравнению с ранее рассмотренными предложениями) соотношению платы за использование запасов кильки и осетровых рыб.

Существуют и другие рекомендации по определению платы за природные ресурсы. Все они противоречивы, уязвимы и не способны предотвратить истребление естественных богатств.

В пределах допустимого вылова рыбы нет нужды сдерживать промысел путем введения платы за ресурсы. Это противоречило бы принципу рационального использования водных биологических ресурсов. Специфика охраны и регулирования возобновляемых ресурсов требует не сдерживания промысла, а предотвращения изъятия выше допустимого предела. До этого предела необходимо поощрять изъятие той части биомассы, которая определена величиной допустимого вылова и по существу представляет собой проценты с капитала, каким являются рыбные запасы. Коллегия Роскомрыболовства не раз отмечала как негативный факт неполное использование выделенных квот и лимитов на промысел рыбы.

Совсем другое дело – плата за водные биологические ресурсы, используемые иностранными рыбаками в пределах квот, выделяемых им в соответствии с межгосударственными соглашениями. Здесь плата за ресурсы осуществляется в соответствии с нормами международного права, со сложившейся практикой промысла в исключительных экономических зонах иностранных государств и не вызывает сомнений.

Изъятие рыбы сверх допустимой величины требует другого подхода. Оно должно рассматриваться как нарушение нормального режима рыболовства и наказываться штрафами, другими мерами преследования нарушителей и не может регулироваться платностью ресурсов.

Мы считаем, что защита рыбной отрасли от введения платы за водные биологические ресурсы для отечественных рыбаков должна стать важной составляющей государственной политики в области развития рыбного хозяйства России.

Уважаемые читатели!

Напоминаем вам, что отделения связи Роспечати продолжают принимать подписку на журнал "Рыбное хозяйство" на II полугодие 1996 г. (№ 5 и 6).

Для индивидуальных подписчиков (индекс 70784) стоимость одного номера 10000 руб., двух – 20000 руб.; для предприятий и организаций (индекс 73343) – соответственно 100000 руб. и 200000 руб. (без услуг почты).

Москвичи могут оформить подписку в редакции (где и будут получать журналы) – в этом случае не нужно оплачивать почтовые расходы.

Наш адрес: 107807, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18. Телефон 207-10-30.

АРС: СЕГОДНЯ И ЗАВТРА



Созданная в апреле 1993 г. на основе объединения 36 предприятий и организаций с различными формами собственности и направлениями хозяйственной деятельности Ассоциация рыбопромышленников Сахалина входит в рыбохозяйственный комплекс Сахалинской области. В настоящее время в составе АРСа 116 предприятий и организаций, удельный вес которых в регионе по общему вылову рыбы и других объектов промысла достигает 16,6 %, по выпуску пищевой рыбной продукции – 17,7 %.

Высокая оперативность в управлении производственными и экономическими процессами, рациональное использование ресурсов и предпринимательская инициатива позволили АРСу добиться за годы своей работы значительных успехов. Объем вылова увеличен в 3,3 раза, выпуск пищевой рыбной продукции – в 3,2, в том числе консервов – в 7,5, разделанной рыбы – в 4,8 раза. Общая балансовая прибыль составила в 1995 г. около 27 млрд руб., что в 6,4 раза выше уровня 1993 г. В результате заметного улучшения экономического состояния предприятий и организаций, входящих в ассоциацию, капиталовложения в основное производство и объекты социального назначения повышены в 4 раза и достигли 45,6 млрд руб.

Материально-техническая база членов АРСа представлена 158 единицами рыбопромыслового флота (из них 13 крупных, 50 – средних добывающих судов) и объектами береговой инфраструктуры общей стоимостью основных фондов 255 млрд руб. На судах и береговых предприятиях проводятся расширение и модернизация производственных мощностей, предназначенных для выпуска широкого ассортимента продукции, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках.

Ассоциация сотрудничает с различными зарубежными организациями, осуществляя экспорт рыбопродукции и импорт средств ма-

териально-технического обеспечения производственной активности, ремонт флота, инвестирование проектов, деятельность в рамках совместных предприятий.

В конце апреля на заседании Научно-технического совета Комитета РФ по рыболовству под председательством В.Ф.Корельского была рассмотрена Программа развития Ассоциации рыбопромышленников Сахалина на период до 2010 г., подготовленная ВНИЭРХом по поручению АРСа. С докладом о программе выступил президент АРСа В.П.Горшечников.

В программе предложены три варианта развития АРСа в долгосрочной перспективе и выбран наиболее рациональный из них. На этой основе детально проработаны мероприятия по укреплению флота и береговой инфраструктуры, намечены меры, необходимые для адаптации предприятий и организаций к условиям становления рыночных отношений, определены потребность в инвестициях и объемы финансирования. Предусматривается довести к 2010 г. общий вылов рыбы и других объектов промысла до 110 тыс.т по сравнению с 59,6 тыс.т в 1995 г., выпуск пищевой продукции – до 72,48 тыс.т (в 1995 г. – 40,71 тыс.т), в том числе консервов – до 19 муб (в 1995 г. – 6,8 муб). Стоимость товарной продукции должна увеличиться с 417 до 790 млрд руб.

В целях обеспечения прогнозируемого вылова рыбы и выпуска товарной продукции планируется пополнить добывающий флот 86 судами и списать 56 старых, ввести в эксплуатацию новые рыбообработывающие комплексы общей производительностью 35 тыс.т и холодильники, рассчитанные на одновременное хранение 6,7 тыс.т продукции.

Суммарная потребность в инвестициях для проведения намеченного определена в 1080 млрд руб., в том числе на флот – 715 млрд руб., на береговое производственное строительство – 245 млрд руб. (в ценах на октябрь 1995 г.). Основными источниками инве-

стирования должны стать собственные и привлекаемые средства в объеме 1061,5 млрд руб., или 98,3 % от общей суммы предполагаемых капитальных затрат. Доля инвестиционных кредитов составит 15 % общих инвестиций.

Бюджетные ассигнования (18,5 млрд руб.) будут выделяться главным образом в рамках федеральных программ по социально-экономическому развитию Курильских островов и в целом Сахалинской области и составят 1,7 % общих затрат.

При условии выполнения программы предприятия и организации АРСа получат дальнейшее развитие, и к 2010 г. будет обеспечено укрепление их материально-технической базы и значительное повышение экономического уровня.

Ожидается, что стоимость основных производственных фондов увеличится с 255,0 до 901,2 млрд руб., в том числе флота – со 160,0 до 647,7 млрд руб., береговых производств – с 95,0 до 253,5 млрд руб. За это время улов рыбы и нерыбных объектов промысла возрастет в 1,84 раза, выпуск пищевой рыбной продукции (включая консервы) – в 1,78, в том числе на экспорт – в 1,3, на внутренний рынок – в 2,9 раза.

Полная выручка от реализации продукции достигнет 10093 млрд руб., балансовая прибыль – 1228 млрд руб. В федеральный и местный бюджеты будет перечислено 2447,5 млрд руб. Отдача от проведения программных мероприятий составит 7,1 %.

Развитие предприятий и организаций АРСа позволит решить ряд социальных проблем региона, в частности создать 823 новых рабочих места, из них 300 – для плавсостава.

Экспертиза представленных материалов показала, что программа развития Ассоциации рыбопромышленников Сахалина на период до 2010 г. подготовлена на достаточно высоком уровне.



Научно-технический совет Роскомрыболовства одобрил программу и рекомендовал доработать ее с учетом замечаний и предложений экспертов, а направления и масштабы развития АРСа увязать с концептуальной программой развития рыбного хозяйства Дальневосточного бассейна на основе рационального использования биологических ресурсов исключительной экономической зоны России.

Ассоциация рыбопромышленников Сахалина и впредь будет проводить политику, направленную на объединение предприятий и организаций малого и среднего предпринимательства Сахалино-Курильского региона. В целях улучшения организационной и производственной структур намечено проанализировать возможность перехода на более со-

вершенную форму совместной деятельности членов АРСа.

Научно-технический совет Роскомрыболовства считает, что СахНИРО и АРС должны разработать и осуществить в 1996–2000 гг. конкретный план участия АРСа в изучении сырьевой базы прибрежной зоны Сахалино-Курильского региона в целях вовлечения в промысел малоизученных и недоиспользуемых биологических ресурсов. Дальневосточному научно-промысловому совету рекомендовано при распределении промысловых квот предусматривать приоритетное право на их получение предприятиями и организациями АРСа по тем районам и объектам лова, в изучении которых они примут участие совместно с СахНИРО.

На заседании НТС Роскомрыболовства

была одобрена инициатива АРСа по определению этой организации в качестве полигона для отработки и внедрения организационно-технических мероприятий по совершенствованию региональных рыбохозяйственных комплексов.

Для дальнейшей конкретизации мероприятий развития отрасли, более качественной подготовки схемы развития и размещения рыбного хозяйства России на период до 2010 г. признано необходимым разработать программы развития ассоциаций рыбопромышленников Севера, Камчатки, Приморья, в которые входят мелкие и средние предприятия различных форм собственности, включая рыболовецкие колхозы.

Соб. инф.

РОССИЙСКАЯ РЫБА В НОРВЕЖСКОЙ УПАКОВКЕ

«Понятно, почему русские сердятся на норвежцев. Мы много говорим о необходимости помогать быстрому вхождению в рынок российских рыбоперерабатывающих фабрик, развитию российского рыболовецкого флота. Но на практике делается мало – нам это не выгодно. Я не верю, что в Норвегии кто-то серьезно думает развивать российскую рыбную индустрию. Со своим потенциалом Россия быстро опередит Норвегию и станет мощным конкурентом на рынке сбыта рыбы», – так рассуждает член руководства Норвежского кооператива по сбыту рыбы-сырца Юн Орст. Его «чистосердечные признания» в интервью корреспонденту ИТАР-ТАСС проливают свет на оборотную сторону российско-норвежского сотрудничества в области рыболовства.

В прошлом году в Норвегии было переработано 650 тыс. т рыбы. При этом 120 тыс. т было поставлено российскими траулерами. В северной провинции Финнмарк 80 % сырья для 20 фабрик поставляется российскими рыбаками. «Наши фабрики

в Финнмарке погибнут, если русские перестанут поставлять им рыбу», – говорит Юн Орст. Норвежцам выгодно, чтобы российские рыбаки и впредь сдавали выловленную рыбу на их перерабатывающие фабрики, а не на собственные комбинаты на Кольском полуострове. В результате предприятия в Мурманске, Архангельске, Кандакше, в других городах севера и центра России простаивают.

В Норвегии рыбный промысел – в руках владельцев небольших рыболовных судов. На 25 тыс. человек, занимающихся этим промыслом, приходится около 16,5 тыс. судов. Все рыбаки объединены в Норвежскую ассоциацию по сбыту рыбы-сырца, которая устанавливает минимально допустимые цены на рыбу и от имени рыбаков ведет переговоры с покупателями – рыбными фабриками. Последние обязуются не покупать сырье по более низкой цене у кого бы то ни было и обещивают себе стабильную поставку рыбы. Таким образом, руками самих же рыбаков и переработчиков выстроена систе-

ма, которая гарантирует им стабильную прибыль и оберегает от чужаков, которые пытаются прийти «со своим уставом». Цены ассоциации действуют и для российских промысловиков.

Мнение наших рыбаков: в Норвегии нам платят от 8 до 12 крон (1,5–2 долл. США) за 1 кг свежей рыбы. Такой цены в России ожидать трудно. Не сравнимы и условия в норвежских и российских портах. В Норвегии траулер выгружается за день и снова уходит в район промысла. В России – придишь на день, а прстоишь у причала неделю. В условиях, когда рыбаки и владельцы промысловых судов в России еще не объединены в организацию, которая отстаивала бы их интересы, когда разрушены все связи в некогда отлично налаженной системе взаимодействия между рыбаками, перерабатывающими фабриками и предприятиями сбыта готовой продукции, возникает ситуация, у которой одно название – хаос. Единственный выход – сдавать рыбу в Норвегию, где все упорядочено, где будет хо-

рошая оплата.

Рыночная экономика пришла в рыбную промышленность Севера России, а управляем этим рынком не мы, а норвежцы: на российских прилавках – рыба в красивой упаковке с надписью «Сделано в Норвегии», выловленная российскими рыбаками. И россияне оплачивают труд норвежца, который упаковал эту рыбу. В России тем временем на рыбных фабриках месяцами ждут зарплат.

В мае с.г. в г. Киркенес состоялось заседание Смешанной российско-норвежской комиссии по рыболовству. Его итогом стало создание рабочей группы по развитию делового сотрудничества, которая будет координировать сбыт норвежской и российской готовой рыбной продукции. Появилась надежда на то, что взаимодействие между Норвегией и Россией в управлении рыбными запасами на севере Атлантики перерастает в сотрудничество по извлечению доходов от эксплуатации морских ресурсов.

По материалам ИТАР-ТАСС

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПТОВЫЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК В ВОЛГОГРАДЕ

Директор "Рыба-опт" ОАО "ВМОПР" В.Т. Голунов

В условиях нестабильности рынка в России механизм товародвижения скоропортящихся продуктов оказался неуправляемым и нерегулируемым со стороны государства. Негативными факторами этого стихийного процесса являются зачастую необоснованное завышение цен, недостаточные требования к качеству продуктов, занижение налогооблагаемого товарооборота и многое другое.

В большинстве стран с развитой рыночной экономикой распределение продуктов питания регулируется государством через сети оптовых продовольственных рынков, распределительных центров и супермаркетов. При многообразии форм собственности, как правило, доля государства в уставном капитале этих предприятий больше 51 %, что позволяет проводить единую экономическую политику в сфере товародвижения продуктов питания от производителя к потребителю.

Например, для осуществления новой государственной политики правительство Испании в середине 60-х годов приняло решение разработать и внедрить программу совершенствования снабжения городского населения продовольствием, основанную на сочетании государственных интересов с взаимной выгодой конкурирующих частных фирм. С этой целью было создано предприятие "Меркаса", которое играет ведущую роль в сфере оптовой торговли. Достаточно отметить, что в 1994 г. 22 продовольственных объединения, входящих в "Меркасу", реализовали 4,5 млн т скоропортящихся продуктов, что составило 21,1 % от их общего потребления.

За рубежом стратегическим звеном в обеспечении городского населения продуктами питания являются оптовые продовольственные рынки. Практически во всех крупных городах Испании, Франции, Бельгии, Германии, Италии, Японии, США и других странах такие рынки существуют уже много лет. Они представляют собой хозяйственные структуры, которые оказы-

вают комплексные услуги по оптимизации, концентрации и ускорению процесса товарообмена всех субъектов оптового рынка независимо от формы собственности. Несомненно, что продукты, поставляемые в город через такой рынок, будут обходиться покупателю значительно дешевле, чем поставляемые через посредников.

В России шаги по организации сети оптовых продовольственных рынков предпринимались в различных направлениях. С учетом важности этой государственной задачи было принято постановление Правительства РФ от 03.10.94 № 1121 "О создании Федеральной продовольственной корпорации и системы оптовых продовольственных рынков".

На основании этого постановления и при поддержке местной администрации в шести крупных городах России создаются оптовые продовольственные рынки. Согласно приказу № 115 от 16.06.95 Федеральной продовольственной корпорации Волгоградскому оптовому продовольственному рынку придан статус базового межрегионального. Он станет организационной технологической моделью для системы оптовых рынков в других регионах.

Волгоградский межрегиональный оптовый продовольственный рынок (ВМОПР) – это самостоятельная хозяйственная структура, организующая операции по купле-продаже скоропортящихся продуктов питания в определенном месте и по установленным правилам.

ВМОПР учрежден как открытое акционерное общество с ведущей ролью государства, доля которого составляет 51 % уставного капитала. Учредителями ВМОПРа стали Федеральная продовольственная корпорация при Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации, администрации Волгоградской области и г.Волгограда, Волгоградская агропромышленная финансовая корпорация "Агрис", производители продовольствия, банковские и коммерческие структуры. Первоначальные взносы в уставный капи-

тал ВМОПР внесены учредителями в виде финансовых и имущественных вкладов. Рынок удачно расположен на пересечении автомагистралей, недалеко от аэропорта, имеет подъездные железнодорожные пути. Инфраструктура ВМОПРа развивается на основе существующих над- и подземных овощехранилищ, складов, охлаждаемых фруктохранилищ, перерабатывающих цехов и инженерных коммуникаций плодово-овощной базы "Центральная".

Согласно утвержденному технико-экономическому обоснованию и генеральному плану на территории ВМОПРа строятся торговые павильоны для купли и продажи рыбы и морепродуктов, мяса, овощей и фруктов, а также сопутствующих товаров. Торги будут проходить ежедневно в ночное время с 4.00 до 8.00, с тем чтобы на прилавках магазинов к открытию всегда были свежие продукты.

Стандартизация, сертификация и действенный санитарный контроль за качеством реализуемой продукции возложены на аккредитованные на ВМОПРе службы Центра метрологии и стандартизации, городской санэпидемстанции и ветеринарного контроля.

ВМОПР, не являясь собственником продукции, должен создать товаропроизводителям и оптовикам возможность выхода на конкурентоспособный монополизируемый продовольственный рынок с большими межрегиональными товарными потоками и необходимой инфраструктурой, включающей хранение продуктов; предоставить обустроенные места для купли-продажи и услуги по транспортировке, банковским операциям, бытовому обслуживанию.

Проблема хранения скоропортящихся продуктов будет решена с вводом в эксплуатацию холодильника вместимостью 5,5 тыс.т, где каждый участник ВМОПРа сможет арендовать одну или несколько холодильных камер. Все взаиморасчеты на ВМОПРе будут производиться безналичным путем, через аккредитованные на нем

банки. Их основные задачи – учет наличия и движения товарных масс; осуществление в оперативном режиме через банковские структуры расчетов с поставщиками и покупателями; учет наличия и движения финансовых ресурсов; инвестирование работ по созданию и развитию инфраструктуры рынка; организация мониторинга платежеспособности клиентов рынка.

Кроме того, специализированные организации, находящиеся на территории ВМОПРа, будут оказывать дополнительные услуги клиентам, такие, как погрузочно-разгрузочные работы; фасовка, упаковка и другая предпродажная подготовка товаров; предоставление "чешуйчатого льда"; доставка приобретенных на оптовом рынке товаров в магазины и торговые точки; поддержание территории ВМОПР в соответствующем санитарным нормам состоянии.

Большое значение уделяется развитию информационно-аналитической системы ВМОПРа, которая призвана осуществлять сбор, обработку, хранение и передачу информации; проводить мониторинг товаров и цен, поставщиков и потребителей; изучать и оценивать рыночную ситуацию в регионе на каждый день и прогнозировать конъюнктуру рынка.

ВМОПРу определена роль пилотного,

т.е. опытно-экспериментального рынка. На его действующей модели будет совершенствоваться новая для России схема распределения продуктов питания.

Для разработки концепции, оказания методологической помощи, организации обучения руководящих кадров для оптовых продовольственных рынков в Волгограде образован научно-внедренческий центр.

С использованием научного и практического опыта одного из первых оптовых продовольственных рынков на основе федеральной программы будет создаваться система оптовых продовольственных рынков России. Это будет сложный организационно-технический комплекс, включающий в себя:

оптовые продовольственные рынки и торговые центры регионов субъектов Федерации и районного уровня;

центры оптово-розничной торговли; систему банковских расчетов и страхования сделок;

систему инженерного обеспечения оптовых продовольственных рынков;

систему безопасности функционирования оптовых продовольственных рынков; единую информационную систему.

Таким образом, ВМОПР – первый шаг к организации сети региональных оптовых

продовольственных рынков России, создание которых осуществляется Управлением оптовых продовольственных рынков Федеральной продовольственной корпорации. Задача эта огромной политической значимости и мы приглашаем принять участие в ее реализации производителей рыбо- и морепродуктов, а также организации, занимающиеся их оптовой реализацией. Как показывает мировой опыт, работа в системе оптовых продовольственных рынков приносит оптовикам значительную прибыль. Проводится аккредитация оптовиков на ВМОПРе на основе конкурсного отбора. Получивший право работать на ВМОПРе кроме выхода на межрегиональную систему распределения продуктов может резервировать за собой необходимые емкости в холодильнике и места на складах с подъездными железнодорожными путями для хранения своей продукции.

По всем интересующим вопросам обращаться по адресу:

400075, г. Волгоград, ул. Жигулевская, 3, Волгоградский межрегиональный оптовый продовольственный рынок.

Тел.: (8442) 35-62-69, 35-60-14, 93-14-02.

Факс (8442) 93-20-40.

СТРАТ-ОЙЛ

Закрытое акционерное общество

предлагает копильный ароматизатор

“ЖИДКИЙ ДЫМ” для ароматизации рыбы и рыбных консервов.

Удобная современная технология, исключая процесс копчения дымом, позволяет:

- повысить вкусовые качества;
- уменьшить себестоимость;
- увеличить выход готового продукта;
- улучшить условия труда за счет экологической чистоты производства.

Российский гигиенический сертификат 1П-11/319.

Приглашаем к сотрудничеству производителей.

Наш адрес: 113152, Москва, ул. Кантемировская, 58.

Тел.: (095) 325-94-71, 958-30-38, 952-73-47.

Факс (095) 325-94-71.

СОТРУДНИЧЕСТВО С УКРАИНОЙ

В апреле 1996 г. в Киеве состоялись российско-украинские консультации в соответствии с Соглашением между Правительством Украины и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области рыбного хозяйства от 1992 г. со следующей повесткой дня:

координация рыбохозяйственной политики и практической рыбопромысловой деятельности;

сотрудничество в области морских научных исследований, проведение совместных научных и поисковых экспедиций в Черном и Азовском морях, других районах Мирового океана;

сотрудничество в области аквакультуры;

межотраслевая корпорация;

отраслевая стандартизация рыбной продукции, тары и упаковочных материалов;

подготовка кадров для рыбного хозяйства в учебных заведениях Украины и России;

участие Сторон в выставках, семинарах, конференциях, проводимых на их территориях.

Российскую делегацию на консультациях возглавлял зам. председателя Комитета РФ по рыболовству В.К.Зилянов, украинскую делегацию – первый зам. министра рыбного хозяйства Украины В.И.Бондаренко. На консультациях главы делегаций обменялись информацией о состоянии и развитии рыбного хозяйства России и Украины.

В ходе консультаций для контроля за исполнением положений Соглашения Стороны договорились создать Смешанную российско-украинскую комиссию по сотрудничеству в области рыбного хозяйства, оформив эту договоренность соответствующими нотами.

На консультациях отмечена успешная работа российско-украинской комиссии по вопросам рыболовства в Азовском море. С учетом экологического единства запасов Азовского и Черного морей на рассмотрение этой комиссии были переданы вопросы регулирования

ассоциированных видов рыб этих морей. Было также решено рассмотреть проблему расширения зон совместного рыболовства на Азово-Черноморском бассейне и представить предложения на VI сессию комиссии.

Украина выразила заинтересованность в допуске ее рыболовных судов в Баренцево море на промысел мойвы с выделением квоты в объеме до 6 тыс.т в год из расчета работы 2–3 крупнотоннажных рыболовных судов и в воды Дальнего Востока на промысел минтая с выделением квоты в объеме до 50 тыс.т в год из расчета работы до 5–6 крупнотоннажных рыболовных судов. Российская делегация разъяснила, что живые ресурсы экономической зоны в настоящее время используются полностью, однако было бы возможно изучить вопрос о таком доступе в рамках совместного предпринимательства.

Были рассмотрены вопросы сотрудничества в международных организациях и намечены перспективы его развития.

Стороны договорились о необходимости проведения совместных рыбохозяйственных исследований в Черном море и решили разработать конкретную программу по финансированию этих работ. Достигнуто взаимопонимание по вопросам работы научных наблюдателей на взаимной основе.

Достигнута договоренность об основных направлениях сотрудничества в области аквакультуры и о включении в план конкретных мероприятий на 1996–1997 гг. Украинская делегация, учитывая важность увеличения запасов осетровых рыб в Азовском море за счет искусственного воспроизводства, попросила продать ей оплодотворенную икру и молодь осетровых рыб для последующего выпуска в море. Это предложение встретило взаимопонимание российской делегации, и было решено дополнительно согласовать условия таких поставок.

В результате обмена мнениями пришли к согласию о необходимости участия в производственной межотраслевой кооперации

в рамках Ашгабадского Соглашения 1993 г. между предприятиями и организациями Минрыбхоза Украины и Комитета РФ по рыболовству по взаимным поставкам материалов, комплектующих изделий, технологического и промышленного оборудования, промышленного снаряжения, запасных частей и др.

Представители Сторон согласились продолжить развитие и углубление производственных и финансовых отношений в рамках АО "Сетеснасть" и АО "Мариупольсетеснасть", поиск новых форм сотрудничества с целью увеличения объемов производства сетеснастных материалов и более полного удовлетворения потребностей в них рыбохозяйственных организаций.

Были согласованы перспективные направления сотрудничества в области проектирования судов, проведения ремонта и модернизации промысловых судов России на судоремонтных заводах Украины, строительства промысловых судов на судостроительных заводах Украины.

В ходе консультаций достигнуто взаимопонимание о целесообразности согласования по мере необходимости отраслевой документации по производству и переработке рыбопродукции, эксплуатации промысловых судов и другим направлениям для поэтапного перехода к общепринятым стандартам и нормативам.

Определена взаимная заинтересованность в развитии сотрудничества в области подготовки и переподготовки кадров для рыбного хозяйства и достигнута договоренность провести встречу руководителей учебных заведений Роскомрыболовства и Минрыбхоза Украины.

Стороны также договорились при проведении на их территориях выставок, семинаров, конференций и других подобных мероприятий по рыбному хозяйству предоставлять благоприятные условия для участия в них соответствующих организаций и предприятий Сторон.

Соб. инф.

РЫНОК (СЛОВАРЬ-СПРАВОЧНИК)*

Составитель – канд. экон. наук А.С. Марков

ЧАРТЕР – договор между судовладельцем и фрахтователем (см.) на аренду (см.) всего судна или его части на определенный срок.

ЧАРТЕР-ПАРТИЯ – документ о чартере (см.), отличающийся от обычного договора лизинга (см.) определенными дополнениями и изменениями, отражающими специфику требований к аренде (см.) судна.

ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ НА ЗЕМЛЮ – предусматривается для ведения крестьянского и личного подсобного хозяйства, различных видов сельскохозяйственного производства, садоводства и строительства индивидуального жилья.

ЧАСТНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ЦЕННЫХ БУМАГ – продажа ценных бумаг (см.) среди ограниченного круга физических и юридических (см.) лиц без публикации проспекта эмиссии (см.).

ЧЕК – безусловный приказ владельца счета банку (см.) о выплате указанной в чеке суммы. Различают чек именной, ордерный и предъявительский (см.), которые, в свою очередь, могут быть денежными (для получения наличных денег) и расчетными (для осуществления безналичных расчетов).

ЧЕК ИМЕННОЙ – выпи-

сывается на имя определенного лица.

ЧЕК ОРДЕРНЫЙ – выписывается в пользу определенного лица или его приказу.

ЧЕК ПРЕДЪЯВИТЕЛЬСКИЙ – выписывается на предъявителя.

ЧЛЕН БИРЖИ – физическое или юридическое лицо, обладающее местом на бирже (см.), доступом ко всей биржевой информации, участвующее в управлении и разделе доходов биржи и имеющее право совершать биржевые сделки (см.).

ШТРАФ – разновидность неустойки (см.), взыскиваемой органом власти в качестве наказания за нарушение; устанавливается в процентах или твердой денежной сумме.

ШТРИХОВОЕ КОДИРОВАНИЕ – метод кодирования информации о всех параметрах произведенной продукции при помощи специально разработанной международной стандартизированной системы.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ – такое состояние его юридических, производственных отношений и организационных связей, материальных и интеллектуальных ресурсов, при котором гаран-

тируется стабильность функционирования, финансово-коммерческий успех, прогрессивное научно-техническое и социальное развитие.

ЭКСПОРТ – вывоз товара (см.) или капиталов за границу.

ЭКСТРА-ДИВИДЕНД – выплачивается наличными или акциями (см.) в дополнение к обычному дивиденду (см.).

ЭКЮ – региональная международная счетная единица. Введена в 1979 г. в рамках Европейской валютной системы, в последнее время используется в расчетах по торговым платежам.

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА – показатель, характеризующий, на сколько процентов может измениться спрос (см.) при изменении его цены (см.) на 1 %.

ЭМИССИОННЫЙ ДОХОД – разница между номинальной ценой акции (см.) и ее рыночной ценой (см.).

ЭМИССИЯ БЕЗНАЛИЧНАЯ – см. ЭМИССИЯ КРЕДИТНАЯ

ЭМИССИЯ КРЕДИТНАЯ – выдача кредитов (см.) отраслям и предприятиям (см.), расширение социальных программ.

ЭМИССИЯ НАЛИЧНАЯ – выпуск денег в обращение, т.е. процесс попадания денег из банковских сейфов в свободное хождение.

ЭМИССИЯ ЦЕННЫХ БУ-

МАГ – выпуск ценных бумаг (см.) акционерными обществами (см.), компаниями, предприятиями (см.) или государством.

ЭМИТЕНТ – частная компания или государство, выпускающее в обращение ценные бумаги (см.).

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО – субъект гражданского права; организация, которая обладает обособленным имуществом (см.), может от своего имени приобретать имущественные и личные неимущественные права и нести обязанности, быть истцом или ответчиком в суде, арбитраже или третейском суде (см.).

ЮРИСДИКЦИЯ – круг вопросов или территория, в пределах которых государственный орган может в законном порядке осуществлять свою власть.

ЯРМАРКА – структура, способная сконцентрировать спрос и предложение большого количества участников торгового оборота.

При подготовке справочника использованы публикации в изданиях: "Бизнес и банки", "Вечерняя Москва", "Деловой мир", "Коммерсантъ", "Малый бизнес", "Менеджер", "Правительственный вестник", "Рынок", "Финансовый вестник".

*Окончание. Начало в № 8-11 за 1991 г., в последующих номерах за 1992-1996 гг.

О ДОБЫЧЕ КАЛЬМАРОВ В ЗОНЕ ФОЛКЛЕНДСКИХ ОСТРОВОВ

Впервые улов кальмара лолиго в зоне Фолклендских островов превысил улов кальмара иллекса. По данным Департамента рыболовства Фолклендских островов за 1995 г. улов кальмара иллекса составил 63776 т, а лолиго – 98315 т (в 1994 г. – 65673 т).

Большая доля улова лолиго пришлось на первый сезон (с 1 февраля по 31 мая) – 60939 т. За тот же период 1994 г. было добыто

35472 т. Во втором сезоне (с 1 августа по 31 октября) поймали 37357 т (в 1994 г. – 30201 т).

Улов кальмара иллекса оказался ниже по сравнению с 1994 г. на 3043 т. Принимая во внимание то обстоятельство, что среднегодовой вылов этого кальмара в период 1987–1993 гг. равнялся 150 тыс. т, промысловый сезон иллекса (с 15 января по 30 июня) был сокращен на шесть недель (с 15 февраля

по 15 июня).

В зоне островов в настоящее время доминируют корейские суда, а японские и тайваньские, которые раньше здесь вели промысел кальмара, приобрели лицензии на работу в аргентинских водах.

В связи с экономическими переменами в странах бывшего восточноевропейского блока и новой лицензионной политикой в водах Фолклендских островов резко снизилось присутствие судов стран Восточной Европы. Исчез когда-то действовавший здесь крупный флот Польши.

В зоне Фолклендов ведут промысел семь крупных кормовых траулеров. В совместные предприятия на долгосрочной основе было привлечено некоторое количество иностранных судов. Теперь в водах островов круглый год стало работать больше судов.

По материалам "Seafood International", 1996, № 1, p. 4.



“РЫБОЛОВНОЕ СУДНО 2000-го ГОДА”

Доклад с таким названием был представлен на Всемирной выставке по рыболовству (World Fishing Exhibition) в июне 1995 г. датскими специалистами по проектированию

рыболовных судов. В докладе предложена концепция рыбопромысловых судов нового поколения длиной от 27 до 40 м. Обводы судна сохраняются как в варианте траулера,

так и в варианте кошелькового сейнера. Создателями концепции предусматриваются гибкое и быстрое реагирование на потребности заказчиков-судовладельцев, легкая модернизация проектов в зависимости от конкретных условий лова и

особенностей эксплуатации судов.

Испытания новых типов судов планируется начать с 1996 г. Концепция получила название "Суда типа FRP".

По материалам "Fish. News", 1995, №4246

КНИЖНАЯ ПОЛКА

ЭКОЛОГИЯ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Под таким названием московским издательством "Экспедитор" выпущена книга, автором которой является один из старейших работников рыбного хозяйства России д-р техн. наук Иван Васильевич Никоноров. Более четверти века он занимается исследованием экологических проблем рыбного хозяйства. Книга посвящена защите интересов рыбного хозяйства России в формировании сырьевой базы рыболовства в современных крайне сложных экологических и социальных условиях. В ней изложены конкретные меры по восстановлению запасов и воспроизводству гидробионтов и сформулированы основы управления рыбного хозяйства.

Во введении к книге, написанном академиком РАН Н.П.Дубининым, говорится: "Еще четверть века назад большинство жителей планеты не знало, что означает слово "экология", хотя этот термин был введен в научный оборот немецким биологом Э.Геккелем уже в 1866 г. А сейчас вряд ли есть необходимость кому-либо

объяснять и доказывать важность экологических проблем, пронизывающих практически все основные стороны жизни современного общества".

Хочется отметить помещенное в книге мнение д-ра экон. наук В.Ф.Корельского – председателя Роскомрыболовства: "Нам нужны фундаментальные работы по проблемам рыбного хозяйства России". И далее: "В отраслевых научно-исследовательских учреждениях и высших учебных заведениях накоплен большой объем материалов, в которых обобщена история развития рыбного хозяйства, описан героический труд рыбаков, моряков и инспекторов рыбоохраны. Кроме того, наши ведущие ученые подготовили серьезные исследования по конкретным проблемам экономики отрасли, охраны водных биологических ресурсов. И будет обидно, если труды всемирно известных ученых и специалистов останутся в пыльных архивах и сырых подвалах или будут изданы в сомнительных издательствах России и зарубежья с коммерческой или сенса-

ционной целью. Учитывая трудности с финансированием изданий академического характера, Роскомрыболовство намерено изыскать возможности для публикации наиболее фундаментальных рукописей ученых, отдавших свои знания, энергию и опыт развитию рыбного хозяйства Отечества". Книга И.В.Никонорова издана с помощью Роскомрыболовства.

Собранный и обобщенный в книге обширный фактический материал, несомненно, вызовет интерес к ней со стороны как научных и практических работников отрасли, так и более широкого круга читателей.

Книга может стать полезным учебным пособием по экологической подготовке кадров многих отраслей российской экономики.

Свою книгу И.В.Никоноров посвятил светлой памяти инспекторов рыбоохраны, отдавших свои жизни за сохранение и приумножение природных ресурсов нашей Родины.

Соб. инф.



ВЛИЯНИЕ ПОГРЕШНОСТИ НА ДОСТОВЕРНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ГЛАВНЫХ СУДОВЫХ ДВС ПО РАСХОДУ ТОПЛИВА

Канд. техн. наук В.А.Амахин – АО "Мурманская судверфь"

После завершения ремонта главные двигатели внутреннего сгорания (ДВС) рыболовных траулеров, транспортных рефрижераторов, танкеров, буксиров и других судов проходят приемосдаточные испытания. В ходе испытаний необходимо достоверно определить эффективную мощность (P_e) при всех основных режимах нагрузки, предусмотренных ГОСТ 21792-89 "Установки дизельные судовые. Приемка и методы испытаний на судне" (т.е. при мощностях 25, 50, 75, 100 и 110 % от номинальной).

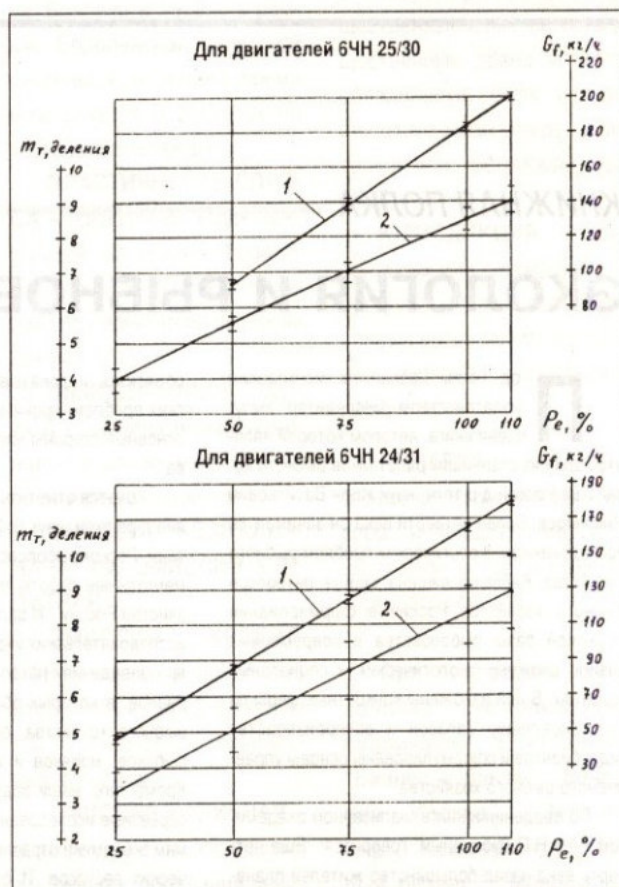
Эффективную мощность главных двигателей (ГД) судов флота рыбной промышленности определяют различными методами, в зависимости от оснащения штатными и специальными средствами измерений на судоремонтных предприятиях.

В настоящее время P_e некоторых типов ДВС устанавливают по расходу топлива объемным методом штатными мерными бачками [2] или по положению регуливающей рейки топливных насосов высокого давления (ТНВД), которое косвенно характеризует расход топлива двигателем [3].

Необходимо отметить, что в составе многих ГД эксплуатируемых судов штатные мерные бачки не предусмотрены. Это двигатели 8ЧРН 40/48 (8ZL40/48) ($P_{e\text{ ном}} = 3830$ кВт) на больших морозильных рыболовных траулерах (БМРТ) типа "Иван Бочков", 5ДКРН 50/110-2 ($P_{e\text{ ном}} = 2580$ кВт) на танкерах дедвейтом 5800 т, 9ДКРН 60/105 (K9Z60/105E) ($P_{e\text{ ном}} = 6620$ кВт) на транспортных рефрижераторах типа "Карл Либкнехт", 6Д 30/50-4-3 ($P_{e\text{ ном}} = 485$ кВт) на буксирах проекта 498. На остальных судах флота рыбной промышленности процесс определения расхода топлива ДВС объемным методом не автоматизирован и данные измерений не выводятся на центральный пост управления машинного отделения, из-за чего оперативный контроль P_e невозможен. Кроме того, для измерения расхода топлива ГД приходится привлекать одного или двух человек из машинной команды судна. Значительно проще контролировать P_e по положению регуливающей рейки ТНВД. В этом случае процесс измерения легче автоматизировать и данные можно вывести

на центральный пост управления машинного отделения судна, как это предусмотрено в конструкции главных двигателей 8ЧН 20/26 (8VD26/20AL-2) рыболовных траулеров типа "Атлант-333".

Достоверное определение P_e главных двигателей судов является актуальной задачей для судоремонтных предпри-



Эталон контроля эффективной мощности P_e двигателей 6ЧН 25/30 и 6ЧН 24/31. Средние величины и диапазоны допустимых значений G_f (1) и m_f (2) на основных режимах нагрузки 25 %, 50, 75, 100 и 110 % от номинальной мощности двигателей.

Параметр	P _e , % от P _{e ном}	Расчетные значения					
		x	σ _x	ε _x (P)	V _x	v	δ _{P_e} , %
Для двигателей 6ЧН 25/30							
G _г , кг/ч	50	93,31	0,5971	±1,3555	0,0064	1,0201	±1,5
	75	137,94	0,8618	±1,1952	0,0062	1,0254	±1,5
	100	182,10	0,3521	±0,7184	0,0019	0,9680	±0,4
	110	203,78	1,1341	±2,5744	0,0056	0,8399	±1,1
m _г , деления	25	3,94	0,1430	±0,3246	0,0363	1,0317	±8,5
	50	5,54	0,0966	±0,2193	0,0174	1,4004	±5,5
	75	6,99	0,1449	±0,3290	0,0207	1,4226	±6,7
	100	8,54	0,1435	±0,2927	0,0168	1,4374	±4,9
110	9,07	0,1829	±0,4151	0,0202	1,6194	±7,4	
Для двигателей 6ЧН 24/31							
G _г , кг/ч	25	45,971	0,5486	±1,2452	0,0119	1,0606	±3,5
	50	84,548	1,3266	±3,0114	0,0157	1,0640	±3,8
	75	122,882	1,1325	±2,5708	0,0092	1,0343	±2,2
	100	163,663	0,8256	±1,4044	0,0050	0,9613	±1,1
	110	182,470	0,7953	±1,8053	0,0044	0,8702	±0,9
m _г , деления	25	3,27	0,2751	±0,6244	0,0841	1,1638	±22,2
	50	5,04	0,2797	±0,6349	0,0555	1,2082	±15,2
	75	6,68	0,3584	±0,8135	0,0537	1,2875	±15,7
	100	8,24	0,3992	±0,8343	0,0484	1,3050	±13,2
	110	8,89	0,4606	±1,0455	0,0518	1,2677	±14,9

ятий и эксплуатирующих рыбопромысловый флот организаций. Это имеет важное значение в процессе обкатки и испытаний ГД после ремонта, чтобы обеспечить плавное нагружение, не перегрузить двигатель и правильно его отрегулировать.

Сравним достоверность определения P_e по расходу топлива объемным методом (G_г) и по положению регулируемой рейки (m_г) двигателей 6ЧН 25/30 (6АЛ25Д) (P_{e ном} = 816 кВт) и 6ЧН 24/31 (624ТС) (P_{e ном} = 810 кВт), которые были установлены взамен выработавших свой ресурс 6ЧН 31,8/33 (6Д50М) в качестве главных двигателей на двух группах БМРТ проекта 1376.

Воспользуемся вероятно-статистическим методом [1]. При этом эффективную мощность двигателей будем определять отдельно по каждому из рассматриваемых параметров P_e = φ(x), где x – это G_г или m_г. Предположим, что случайные измерения погрешностей рассматриваемых параметров имеют приближенно нормальные распределения.

Рассчитаем относительные ошибки определения P_e по каждому из параметров с учетом результатов стендовых испытаний для групп из b = 10 новых однотипных двигателей 6ЧН 25/30 и 6ЧН 24/31 на всех основных режимах нагрузки.

Вычислим несмещенные оценки генеральной средней по формуле

$$\bar{x} = (\sum_{i=1}^k m_i x_i) / n, \quad (1)$$

где m_i – частота варианта; x_i – вариант выборки; n = $\sum_{i=1}^k n_i$ – объем выборки (общее число измерений в b сериях).

Затем определим несмещенные оценки генеральной дисперсии

$$\sigma_x = \sqrt{[\sum_{i=1}^k m_i (x_i - \bar{x})^2] / (n - b)}, \quad (2)$$

где n - b = f – число степеней свободы.

Зададим доверительную вероятность P = 0,95, достаточную для практических целей, и по величинам P и f определим коэффициенты распределения Стьюдента t.

Значения доверительной случайной погрешности будут

$$\epsilon_x(P) = \pm t \sigma_x. \quad (3)$$

Безразмерные коэффициенты вариации

$$v_x = \sigma_x / \bar{x}. \quad (4)$$

Безразмерный коэффициент v равен частному от деления линеаризованной на участках, соответствующих основным режимам нагрузки, приведенной функции на приведенный аргумент:

$$v = (P_e / P_{e ном}) / (x / x_{ном}). \quad (5)$$

Вычислим относительные ошибки определения эффективной мощности

$$\delta P_e = \pm t v v_x \cdot 100 \%. \quad (6)$$

Расчетные значения параметров, определенные по формулам (1)–(6) для двух групп однотипных двигателей, сведены в таблицу. На рисунке представлены эталоны контроля P_e этих двигателей по G_г и m_г.

Из таблицы видно, что достоверность определения P_e двигателей по G_г в несколько раз выше, чем по m_г. Необходимо отметить, что для разных типов ДВС достоверность определения P_e одним и тем же методом может существенно различаться. Достоверность определения эффективной мощности по положению регулирующей рейки ТНВД редко удовлетворяет требованиям стандарта.

Выводы

1. Достоверность определения эффективной мощности судовых ДВС по расходу топлива объемным методом штатными мерными бачками удовлетворяет требованиям ГОСТ 21792–89 и в несколько раз выше, чем при определении по положению регулирующей рейки ТНВД.

2. Для оперативного определения эффективной мощности главных судовых ДВС по расходу топлива штатными мерными бачками необходимо автоматизировать процесс измерений.

Литература

1. Амахин В.А. Вероятностно-статистический метод определения мощности главных судовых дизелей после ремонта // Судостроение. 1992. № 11–12. С. 31–35.
2. Судовые установки с двигателями внутреннего сгорания / Ваншейдт В.А., Гордеев П.А., Захаренко Б.А. и др. – Л.: Судостроение, 1978. – 368 с.
3. Фомин Ю.Я. Определение мощности среднеоборотных судовых дизелей в эксплуатации // Двигателестроение. 1985. № 4. С. 48–50.

О ГОСУДАРСТВЕННЫХ АДМИНИСТРАЦИЯХ МОРСКИХ РЫБНЫХ ПОРТОВ

За последние годы в связи с рыночной реформой и появлением большого количества частных судовладельцев в рамках различных акционерных обществ и фирм наметилась тенденция игнорирования многими судовладельцами норм безопасности мореплавания и правил ведения промысла.

Бассейновые органы управления рыбным хозяйством, в недалеком прошлом выполнявшие соответствующие контрольные и координационные функции, утратили свое значение. Более того, преобразовавшись в акционерные общества и став судовладельцами, они сами порой идут на нарушения.

С началом приватизации морских рыбных портов службы капитанов морских рыбных портов – единственный государственный орган, осуществляющий контроль за безопасностью мореплавания на местах, оказались в составе коммерческих структур. Этот парадокс незамедлительно отразился на работе служб капитанов, разумеется, в отрицательном плане. Снизилась требовательность к плавсоставу, сократилась штатная численность служб, финансирование деятельности стало осуществляться по остаточному принципу.

В то же время в мировом сообществе наблюдается повышение ответственности государств за выполнение своими судами международных норм и обязательств. Например, в итоговых документах Конференции ООН по рыболовству в открытом море прямо указано, что государство несет ответственность за деятельность рыболовных судов, ходящих под его флагом, независимо от форм собственности. На общем фоне сложившееся в России положение требовало срочной структурной перестройки отрасли в этом направлении.

Как известно, Правительством Российской Федерации в мае 1994 г. было принято предложение Роскомрыболовства об учреждении на базе служб капитанов портов государственных администраций морских рыбных портов. Во исполнение этого предложения совместным распоряжением Комитета РФ по рыболовству и Комитета РФ по управлению государственным имуществом в июне 1994 г. утверждено "Положение о государственной администрации морских рыбных портов (типовое)", ставшее основным документом, опреде-

ляющим функции, права и обязанности администраций. Одновременно был подготовлен комплект нормативных документов по учреждению государственных администраций морских рыбных портов. С выходом нормативных документов началось создание государственных администраций морских рыбных портов.

Государственные администрации уже созданы в 13 морских рыбных портах, кроме Астраханского, Махачкалинского и Охотского. Задержка с учреждением государственных администраций в указанных трех портах произошла по следующим причинам.

1. Имущество Астраханского морского рыбного порта является не федеральной, а муниципальной собственностью, в связи с чем вопрос создания государственной администрации требовалось предварительно согласовать с муниципальными органами г. Астрахани. К настоящему времени согласование завершено.

2. Махачкалинский морской рыбный порт в 1994 г. вошел в состав акционерного общества "Порт-Петровск" и как самостоятельное предприятие не функционирует. Служба капитана Махачкалинского морского порта была сохранена в структуре АО "Порт-Петровск" как государственное подразделение и в своей основной деятельности подчиняется непосредственно Роскомрыболовству. В Махачкале учрежден Комитет рыбного хозяйства Республики Дагестан. Идет разработка и согласование нормативных документов о деятельности комитета, предусматривающих создание государственной администрации Махачкалинского морского порта.

3. Охотский морской рыбный порт работает только в сезон навигации. С наступлением зимнего периода и ледостава заходы судов прекращаются, следовательно, перестают поступать портовые сборы, за счет которых содержатся государственные администрации морских рыбных портов. Именно поэтому создание государственной администрации в Охотском морском порту признается нецелесообразным. Может быть, имеет смысл создать единую администрацию морских портов и портовых пунктов Хабаровского края. Однако огромные расстояния между субъектами управления ставят под сомнение этот вариант. В настоящее время служба капитана Охот-

ского морского порта по вопросам безопасности мореплавания подчиняется непосредственно Роскомрыболовству.

В начальный период работы госадминистрации, естественно, нуждаются в помощи и поддержке со стороны Роскомрыболовства, краевых, областных и городских органов власти.

Процесс создания государственных морских рыбных портов наталкивается на большие трудности и другого порядка. В течение 1994–1995 гг. Департамент морского транспорта Минтранса РФ предпринимал многочисленные попытки создать в тех морских портах, где имеются администрации торгового и рыбного портов, единые морские администрации с подчинением их, естественно, Департаменту морского транспорта и передачей им гидротехнических сооружений и другого имущества, не подлежащего приватизации. Упомянутый департамент привлек в ряде случаев на свою сторону региональные и федеральные структуры управления. Так, органы управления Приморского края намеревались создать единую морскую администрацию портов г. Находка.

Инициированное этим намерением рассмотрение вопроса об объединении администраций морского и рыбного портов с участием Госкомимущества России показало, что подобный шаг на данном этапе не приведет к созданию единого управленческого органа и окажется чисто формальным. Более того, такое объединение может произвольно содействовать нарушению в работе рыбных портов. Принято решение о нецелесообразности создания в настоящее время единой морской администрации портов на основе морских администраций торгового и рыбного портов.

Однако вопрос о морских администрациях после этого поднимался неоднократно, в частности, руководством Краснодарского края о создании единых администраций в портах Новороссийск и Темрюк, Калининградской области при создании администрации в порту Калининград, а также в Санкт-Петербургском порту.

Необходимо отметить, что Департамент морского транспорта распространяет свое монопольное влияние и на другие аспекты деятельности портов. С 1 сентября 1995 г. по

указанию ДМТ резко повышены ставки портовых сборов (канальный, маячный, лоцманский, навигационный), связанных с деятельностью Калининградского морского канала, который находится в ведении торгового порта. Для иностранных судов сборы стали ниже ранее действовавших. Так, для судов размерами типа БАТМ суммарная ставка снижена с 8417 до 7806 долл. США, а для российских судов такого же размера ставка возросла с 1353 до 7957 долл. – почти в 6 раз. Отдельные виды сборов увеличились еще больше, например канальный с 356,92 до 2538,60 долл., т.е. в 7,1 раза.

В судобороте Калининградского торгового порта более 90 % составляют иностранные суда, поэтому введение новых ставок благоприятно отражается на его работе, в то время как морской рыбный порт посещают в основном российские суда – на них и легла вся тяжесть тарифов. После протеста Роскомрыболовства все-таки были утверждены льготные ставки.

Кроме того, лоцманам Калининградского морского рыбного порта не разрешается провозка судов по Калининградскому морскому каналу, что дает возможность ДМТ установить и лоцманский сбор.

Аналогичная ситуация возникает практически везде, где соприкасаются интересы торгового и рыбного портов.

Существенной проблемой является использование гидротехнических сооружений портов. Гидротехнические сооружения находятся на балансе госадминистраций моррыбпортов, но местные комитеты по управлению госимуществом имеют право сдавать их в аренду рыбохозяйственным организациям. Создается парадоксальная ситуация, впрочем, характерная для всей экономики современной России: администрации моррыбпортов платят за гидротехнические сооружения многомиллионный налог на имущество, а арендная плата за использование этого имущества полностью перечисляется в бюджет. На поддержание гидротехнических сооружений (в том числе причалов) в надлежащем техническом состоянии никакие средства не поступают. Не предусматривается финансирование восстановительных работ, которые раньше выполнялись за счет отчислений, а теперь такие отчисления не входят в условия аренды. Результат налицо – гидротехнические сооружения интенсивно разрушаются. Роскомрыболовство считает, что в разрабатываемом федеральном законе "Об аренде государственной и муниципальной недвижимости" должны быть учтены эти обстоятельства. Роскомрыболовство издало приказ (сентябрь 1995 г.) "Об изменении порядка использования гидротехнических сооружений госадминистрацией моррыбпортов"; этим установлен дополнительный сбор с целью получения

средств на техническое обслуживание и реконструкцию причалов. Как и ожидалось, коммерческие структуры, эксплуатирующие причалы на условиях аренды, встретили введение дополнительного сбора в штыки. Арендная плата в размере 3 % без каких-либо налогов на имущество ниже расходов, связанных с содержанием причалов.

Одной из важнейших функций, возложенных на государственные администрации морских рыбных портов, является контроль за безопасностью плавания. С учреждением администраций на рыбопромысловом флоте РФ действительно усилился государственный надзор за безопасностью мореплавания и сохранностью человеческой жизни на море. В структуре администраций созданы группы по проверке деятельности судовладельцев, учебно-тренажерных центров, навигационных камер. Проводится навигационный анализ плавания судов. Все это позволило улучшить контроль за подготовкой к плаванию рыбопромысловых и иных судов, приписанных к морским рыбным портам. Суда не выпускаются в море до полного приведения их в соответствие с установленными требованиями по обеспечению безопасности мореплавания.

Работа государственных администраций непосредственно с судовладельческими фирмами позволяет осуществлять контроль за проведением судовладельцами мероприятий, направленных на выполнение нормативных актов по вопросам безопасности плавания, ведения промысла.

Анализ аварийности за 1995 г. показал определенный положительный эффект принимаемых мер. Значительно, что в течение 1994–1995 гг. ни одно замечание, полученное от инспекторов иностранных государств, куда заходили наши суда, согласно Парижскому и Токийскому меморандумам, не осталось без внимания. Были проведены расследования

всех случаев и виновные привлечены к ответственности. Кроме того, за второе полугодие 1995 г. при инспектировании портующих российских рыбопромысловых судов властями иностранных государств уменьшилось число замечаний по техническому состоянию, а сами замечания стали менее серьезными.

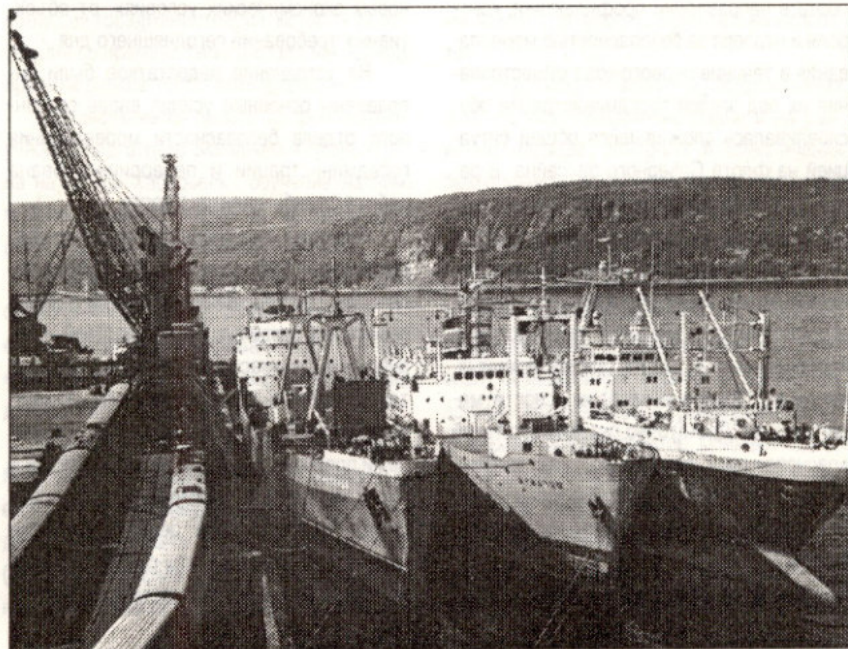
В настоящее время для повышения безопасности плавания и промысловых операций в промысловых районах Дальневосточного бассейна находятся в качестве представителей Роскомрыболовства главные капитаны этих районов. Их должности введены в штаты государственных администраций морских рыбных портов Дальнего Востока.

После учреждения госадминистраций наладилась организация оперативного и статистического учета аварийности на рыбопромысловом флоте, на основании которого проводится анализ причин аварийности, разрабатываются мероприятия по предупреждению аварий.

Контроль со стороны госадминистраций за деятельностью навигационных камер, станций технического обслуживания судовых спасательных и защитных средств также постепенно улучшает их работу. Госадминистрации уделяют большое внимание профессиональному уровню работников рыбопромыслового флота, качеству работы тренажерных и аттестационных центров подготовки и повышения квалификации плавсостава судов флота.

Передача аварийно-спасательного флота на баланс государственных администраций морских рыбных портов позволит поднять эффективность использования его по прямому назначению и улучшить обеспечение рыбопромыслового флота услугами аварийно-спасательных работ.

Соб. инф.



ВОЗРОЖДЕНИЕ НАДЗОРА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ МОРЕПЛАВАНИЯ

Г.Н.Маркидонов – начальник госадминистрации Мурманского морского рыбного порта

Государственная администрация Мурманского рыбного порта начала активную деятельность по надзору за выполнением требований безопасности мореплавания, предупреждению аварийности на судах рыбопромыслового флота Северного бассейна, соблюдению законодательства и международных договоров Российской Федерации, а также по решению других вопросов в мае 1995 г.

Для выполнения этих задач в госадминистрации наряду с существовавшей ранее службой капитана порта был создан отдел безопасности мореплавания, в функции которого входит активный надзор за судами бассейна и службами, обеспечивающими их безопасную эксплуатацию судовладельческими компаниями.

Одновременно перед службой капитана порта была поставлена задача – придать работе подразделений, осуществляющих портовый надзор в Мурманском морском рыбном порту, портпунктах Архангельск, Терiberка, Ура-Губа и др., большую мобильность, тщательность и ответственность в вопросах, касающихся безопасности мореплавания.

Деятельность как отдела безопасности мореплавания, так и службы капитана порта в направлении профилактики, контроля и надзора за безопасностью мореплавания в течение первого года существования их под эгидой госадминистрации обусловливалась сложившейся общей ситуацией на флоте Северного бассейна. В результате реформирования экономики страны в целом и рыбопромыслового флота в частности наряду с позитивными изменениями целый комплекс важных аспектов его деятельности оказался необоснованно переведенным в разряд второстепенных, например, обеспечение безопасности мореплавания. Достаточно сказать, что такой красноречивый показатель, как аварийность, с 1991 по 1994 г. включительно неуклонно повышался практически на всех бассейнах.

Анализ основных причин данной ситуа-

ции привел к следующим выводам:

неудовлетворительная общая постановка работы судовладельцев, отсутствие отделов, служб или хотя бы отдельных специалистов, призванных обеспечивать безопасную эксплуатацию судов, особенно в мелких судовладельческих структурах;

снижение уровня дисциплины и порядка на флоте;

снижение уровня требований со стороны органов надзора и специалистов Морского Регистра;

формальный подход к проверке знаний лиц командного состава, особенно характерный для мелких судовладельческих структур;

снижение уровня подготовки специалистов в учебных заведениях;

снижение объемов и качества учебно-тренажерной подготовки плавсостава;

невыполнение отдельными владельцами и капитанами судов норм и правил действующего законодательства, положений международных конвенций в вопросах безопасности мореплавания;

моральное и физическое старение флота;

отставание нормативной базы, определяющей деятельность судовладельцев в новых экономических условиях, от объективных требований сегодняшнего дня.

На устранение недостатков были направлены основные усилия вновь созданного отдела безопасности мореплавания госадминистрации и переориентирована работа службы капитана порта.

В течение года специалистами этих подразделений проверялись работа судовладельцев и принадлежащие им суда с целью выявления основных несоответствий и нарушений безопасности мореплавания, а также контроль за их устранением. Основными формами деятельности в этот период были проверки активным надзором судов в порту Мурманск и портпунктах, готовности судов к выходу в море, целевые проверки уровня постановки работы судовладельцев по обеспечению безопасности плавания су-

дов и охране человеческой жизни на море.

Кроме этого в обязанности отдела безопасности мореплавания был включен ряд дополнительных направлений, в частности контроль за соблюдением Правил плавания в Кольском заливе, связанных с действующим режимом охраны государственной границы, что потребовало установления взаимодействия с органами федеральной пограничной и военно-транспортной службы Северного флота.

Для проверки профессиональной пригодности командного состава судов бассейна, входящих в мелкие структуры, при отделе безопасности мореплавания была создана квалификационная комиссия, которая ведет проверку знаний и аттестационную работу по основным специалистам, обеспечивающим безопасную эксплуатацию судов (судоводители, судомеханики).

С декабря 1995 г. отдел безопасности мореплавания активно работает по программе "Руководства по применению Международного кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения на рыбопромысловом флоте" (МКУБ), введенного приказом Роскомрыболовства, причем освидетельствование судовладельческих компаний и судов на соответствие требованиям вышеупомянутого документа сочетается как с активным надзором, так и с другими формами работы.

Развитие в последние годы прибрежного рыбного промысла также стало объектом внимания госадминистрации, поскольку маломерный флот практически не был ранее охвачен упорядоченной работой по приведению его в соответствие с требованиями и нормами обеспечения безопасности мореплавания.

Для решения проблем тренажерно-учебной подготовки плавсостава по действиям в аварийной обстановке (борьба с пожаром, водой) и личной выживаемости с апреля 1996 г. госадминистрацией в порту Мурманск введен в строй учебно-тренажерный центр на базе учебного судна "Ха-

баровск", работа которого координируется и контролируется отделом безопасности мореплавания.

Надзор и контроль за безопасностью мореплавания, техническая эксплуатация флота и выполнение требований по охране окружающей среды основываются на строгом соблюдении норм национального законодательства, положений и правил, изложенных в международных конвенциях.

Отделом безопасности мореплавания госадминистрации Мурманского морского рыбного порта за 12 месяцев было выполнено:

172 проверки судов в порядке активно-го надзора; в 23 случаях выход из порта нарушителей был задержан;

83 проверки судов на соответствие МКУБ; в 11 случаях суда на момент проверки соответствие не подтвердили;

26 целевых проверок судовладельческих компаний;

100 проверок компаний на соответствие МКУБ; в 86 случаях компании на момент проверки соответствие не подтвердили.

Следует отметить, что работа, связанная с освидетельствованиями по процедуре МКУБ, — принципиально новое направление не только для госадминистрации Мурманского морского рыбного порта, но и для обеспечения безопасности мореплавания вообще, поскольку основано оно на принципах, изложенных в принятом ИМО в ноябре 1993 г. Международном кодексе по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения. В соответствии с этим документом управление безопасностью — результат деятельности всех сотрудников компании. Исходя из данного принципа, Руководство по применению МКУБ на рыбопромысловом флоте предусматривает две формы освидетельствования: на соответствие компании требованиям по безопасной эксплуатации и предотвращению загрязнения; на соответствие принятой на судне системы управления безопасностью требованиям национальных и международных документов.

Из вышесказанного следует, что любая судовладельческая компания, имеющая в своем управлении суда морского плавания, должна подтвердить свою компетентность в деле безаварийной эксплуатации флота, а каждое судно этой компании должно отвечать требованиям по безопасной эксплуатации, работающий на нем экипаж во главе с капитаном должны выполнять свои обязанности профессионально, без угрозы

для здоровья и жизни людей и безопасно для природной среды. Отделом безопасности мореплавания разработаны методики процедуры проверок для принятия максимально объективного решения по вопросу признания соответствия в каждом конкретном случае.

Практическим проведением проверок выявлено, что в 9 случаях из 10 судовладельческие структуры при первоначальном предъявлении по тем или иным параметрам не удовлетворяют критериям соответствия и положительную оценку получают в результате дополнительной работы по приведению уровня своей деятельности в вопросах безопасной эксплуатации флота в соответствие с требованиями основных принципов МКУБ.

По освидетельствованию судов этот показатель оставляет примерно 2 судна из 15, но и здесь нет оснований для признания общего уровня состояния судов удовлетворяющим всем требованиям безопасности.

По другим направлениям работы госадминистрации можно констатировать следующее:

имевшиеся до 1995 г. и в первой половине текущего года случаи нарушения Правил плавания судов (без оформления отхода, в нарушение таможенного и пограничного режимов) практически исключены, а попытки таких действий пресечены с суровыми последствиями для инициаторов;

налажен контроль за прохождением специалистами плавсостава проверок знаний, приведена в соответствие с действующим в отрасли положением работа аттестационных комиссий флотов, а в тех структурах, где таких комиссий нет, знания специалистов проверяет квалификационная комиссия госадминистрации, которая за истекший со времени своего создания период провела свыше 1000 таких проверок;

осуществляется работа по тренажерно-учебной подготовке экипажей и плавсостава на БУТЦ "Хабаровск", обучение на нем прошли свыше 50 аварийных партий, планируются другие виды обучения моряков;

контролируется маломерный флот прибрежного лова, для чего по инициативе госадминистрации перерабатываются Роскомрыболовством основные нормативные документы по этому вопросу;

поддерживаются рабочие контакты с Морским Регистром, в том числе нарабатывается опыт по совместному надзору за судами, в результате которого одно из них (КИ-0695 "Богуслав") за массовое нарушение основ безопасности лишено права пла-

вания;

специалисты госадминистрации в качестве технических экспертов принимали активное участие в расследовании причин и обстоятельств гибели СРТМ-к "Новгородец", проводившемся в январе 1996 г. комиссией Роскомрыболовства;

усилиями специалистов отдела безопасности мореплавания на судах бассейна заметно снижена скрытая аварийность, с последовавшим увеличением заявленной аварийности и, возможно, как следствие, снижение оценки деятельности госадминистрации все это объективно способствует повышению уровня безопасности на флоте в целом;

необходимость освидетельствования судов с учетом того, что значительное их число базируется не в порту Мурманск, вызвала необходимость осуществления мероприятий по контролю и надзору за безопасностью мореплавания на этих судах за пределами границ России и в других ее портах; за истекший период такие проверки судов, приписанных к Мурманскому морскому рыбному порту, проводились и, как показывают их результаты, уровень постановки работы по обеспечению выполнения требований безопасной эксплуатации судов и предотвращения загрязнения далек от признания его удовлетворительным; из пяти проверенных судов лишь одно было признано соответствующим требованиям МКУБ при первом предъявлении;

специалисты госадминистрации в качестве экспертов принимают участие в подготовке объектов, обслуживающих флот отрасли, к лицензированию по профилю их деятельности; в 1996 г. проведена экспертиза 7 таких объектов, и в ближайшее время объем этой работы значительно возрастет.

Широкомасштабная и эффективная деятельность госадминистрации в направлении надзора, контроля и обеспечения безопасности мореплавания на Северном бассейне при формировании ее структуры в современном виде предусматривает жесткие критерии к укомплектованию подразделений квалифицированными опытными специалистами, получившими хороший опыт безаварийной работы в командных должностях плавсостава рыбопромыслового и транспортного флотов. Принцип подбора кандидатов на должности капитанов-наставников и механиков-наставников отдела безопасности мореплавания предусматривал примерно равное представительство и тех и других от всех наиболее крупных фло-

тов Северного бассейна. Комплектование отдела по этим причинам заняло довольно значительный период времени, однако примерно со второго полугодия 1995 г. он был создан и основные принципы его деятельности оформлены в виде Положений о капитане-наставнике и механике-наставнике отдела.

Были приняты также меры по укреплению других звеньев госадминистрации специалистами высокой квалификации, в том числе службы капитана порта. Анализ работы госадминистрации в течение истекшего года позволяет с уверенностью говорить о том, что только ориентация на укомплектование наших подразделений специалистами, прошедшими практическую школу жизни на флоте рыбной промышленности, позволяет решать весь комплекс проблем безопасности мореплавания и технической эксплуатации на уровне стандартов, приня-

тых Россией как субъектом международного морского и рыболовного права.

Необходимо иметь в виду, что значительную часть времени организация работала с неполным штатом основного звена, осуществляющего контроль и надзор – Отдела безопасности мореплавания, а также тот факт, что новые условия хозяйствования накладывали свой отпечаток на решение ряда специфических вопросов.

Безусловно, что по отдельным направлениям имели место недочеты и недоработки, но в целом благодаря проведенной работе удалось достигнуть главного – перелома в сознании людей, причастных к эксплуатации флота, в оценке важности и необходимости проводимой нами работы.

Не нужно забывать, что рыбная промышленность – это основа экономики северного региона с центром в порту Мурманск, где сосредоточены около 150 рыбо-

добывающих, десятки перерабатывающих предприятий и структур вспомогательного и обслуживающего назначения.

В Мурманском морском рыбном порту в настоящее время зарегистрировано более 700 единиц судов различного назначения, что более чем в 10 раз превышает численность судов, приписанных к торговому порту. На территории порта находятся мощные перерабатывающие комплексы, холодильники и ремонтно-вспомогательные базы, без которых рыбная промышленность не может существовать.

Обеспечивается основная занятость населения не только в Мурманске, но и частично на побережье, где других отраслей с массовым привлечением рабочей силы просто не существует. Создание портпунктов на побережье служит дальнейшему укреплению и развитию прибрежного рыболовства.

Необходимо помнить и то, что строительство самого крупного за Полярным кругом города – Мурманска, а также других городов на Кольском полуострове велось благодаря рыбной промышленности.

Существует мнение о целесообразности объединения морских администраций торгового и рыбного портов, которое основывается на имеющихся якобы примерах из мировой практики, но ни одного убедительного примера такой практики не приводится.

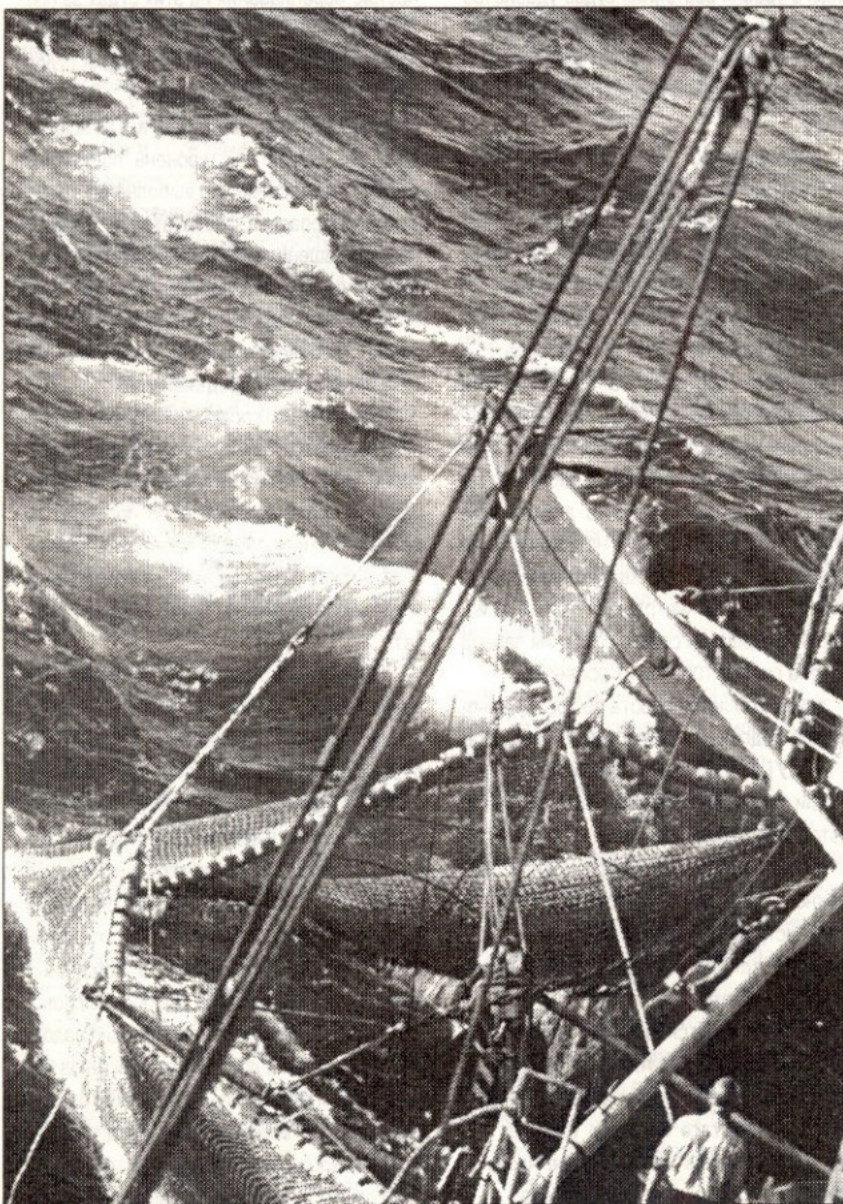
Какова же в действительности эта практика?

Да, для тех стран, где рыбная отрасль в силу географического расположения страны и исторически сложившейся структуры занятости населения не имеет особого значения, это может быть приемлемо. Там же, где рыбодобывающая и перерабатывающая отрасли обеспечивают основную занятость населения и бюджетный доход, мировая практика говорит о другом.

Пример – наш северный сосед Норвегия. Там все порты разделены в зависимости от своего основного назначения на рыбные и торговые. Все наиболее важные для страны рыбные порты, называемые центральными, являются государственными и подчинены Министерству рыбного хозяйства Норвегии.

И это правильно!

Если основа порта Мурманск – рыбная промышленность, то и ведущая роль на всех уровнях управления рыбной индустрией должна отдаваться профессионалам, специалистам, владеющим ситуацией в вопросах безопасной эксплуатации флота.



ПЕРИОДЫ СТАНОВЛЕНИЯ МУРМАНСКОГО ТРАЛОВОГО ФЛОТА

А.И. Филиппов

Автор статьи – инженер промышленного рыболовства, работал в 1957–1962 гг. начальником Управления Мурманского тралового флота, в 1962–1975 гг. – начальником Главного управления рыбной промышленности Северного бассейна “Севрыба”.

Анатолий Иванович писал эту статью к Дню рыбака. Когда статья была уже в наборе, пришло печальное известие о его кончине 13 июня с.г. в Москве.

Наша редакция глубоко скорбит вместе со всеми, кто его знал и работал с ним.

Мурманск расположен вдоль Кольского залива с запада на восток на протяжении 20 км.

Мурманск – центр рыбной индустрии Севера. Здесь базируются промысловые, транспортные, научно-поисковые суда и вспомогательный флот, а также промысловый флот Архангельской области и Карельской республики общей численностью около 1 тыс. ед.

Максимальный вылов рыбы по Северному рыбопромысловому бассейну составляет 17,7 млн т, в том числе по Мурманскому траловому флоту – 8,7 млн т. Пищевой продукции из этого улова рыбы и морепродуктов произведено 1,1 млн т.

В системе Главного управления рыбной промышленности Севера, Мурманский траловый флот является ведущей рыбодобывающей и рыбоперерабатывающей организацией. По технической мощности, объему производства, числу работающих он превосходит все другие рыбоперерабатывающие подразделения страны.

Траловый флот стал прародителем целого ряда предприятий рыбной промышленности Севера. Он дал жизнь Мурманской судовой верфи, рыбокомбинату, рыбному порту, фабрике орудий лова. От него отделились и начали самостоятельную жизнь управления “Мурмансельдь”, “Севрыбхолодфлот”, поисковой разведки и учебных заведений. Он оказал существенную помощь в комплектовании судов штурманским составом, освоении техники лова и переработки рыбы Азово-Черноморскому главку, Дальрыбе и Запрыбе.

Развитие рыбной промышленности на Севере занимает длительный период. Кольской археолого-разведочной экспеди-

цией Ленинградского отделения института археологии АН СССР были обнаружены стоянки человека у мыса Кекур на полуострове Рыбачий и других местах Мурмана, которым 3,5–4 тыс. лет. Там были найдены сделанные из костей гарпуны, крючки, каменные грузила.

Зарождение рыбных морских промыслов на Мурмане относится к XVI в. В 1435 г. был основан Соловецкий монастырь. Монахи его кроме прочих работ занимались ловом рыбы, особенно беломорской сельди.

Рыбный промысел на Мурманском побережье развивался очень медленно, так как царское правительство не уделяло ему должного внимания. Техническое обеспечение рыбаков было крайне примитивным, рыбу ловили в основном ярусами с беспалубных судов, так называемых шняк, на расстоянии 3–7 км от берега. Этот способ лова рыбы очень трудоемкий. Нелегким был быт поморов, в избах царил духота и грязь, питались скудно, цинга, тиф, простуда были частой причиной смерти рыбаков.

В конце марта 1899 г. вышла в свет ленинская работа “Развитие капитализма в России”. О Мурмане В.И. Ленин писал: “В одном из главных центров русской промышленности, на Мурманском берегу, исконной и поистине освещенной веками формой экономических отношений был “покрут”, который вполне сложился уже в XVII веке и не изменился до самого последнего времени”. В 1899 г. на мурманских рыбных промыслах трудилось 4070 рабочих, из них 421 покрученник. За путину (май–август) вылов рыбы составил 500–600 пудов. Для обеспечения населе-

ния России этого было крайне недостаточно. Рыбу завозили из-за границы, главным образом из Норвегии.

Перед первой мировой войной траловый флот России насчитывал всего 4 ед. (Англия – 1000 ед., Германия – свыше 300, Голландия – 115 ед.). Английские тральщики у Мурманских берегов за 1909–1911 гг. выловили 3210 тыс. пудов рыбы, русские – лишь 1900 пудов. Все это подрывало отечественный промысел, вызывало недовольство рыбаков.

В 1899 г. была создана Мурманская научно-промысловая экспедиция для биологических исследований в Баренцевом море, ее возглавил ученый-зоолог Н.М. Книпович. Специально для экспедиции был построен в Германии двухмачтовый пароход “Андрей Первозванный”, который мог выполнять исследовательские работы и вести лов рыбы тралом. Экспедиция обнаружила местообитание рыбы Севернее Кильдина, мыса Канин Нос и на Новой Земле. На Канинской банке брали тралом обильные уловы трески, пикши, а также камбалы и окуня. Экспедиция пришла к выводу, что в открытом море треску можно промыслить успешнее, чем у берегов, на Канинской банке тралом можно добывать в год 265 млн пудов рыбы.

Однако материалами экспедиции в первую очередь воспользовались иностранцы: англичане, немцы, норвежцы, голландцы. В докладе Н.М. Книповича о траловом лове рыбы в Баренцевом море есть такие данные: англичане в 1905 г. в этом районе сделали 5 рейсов, а в 1911 г. – 30. Не отставали от англичан по использованию рыбных запасов Севера и другие страны. Каждый рейс траулера приносил

его владельцу 10 тыс. золотых рублей прибыли.

Из русских предпринимателей, первым, взявшимся за траловый лов рыбы, был Н.Л.Копытов. Он много плавал на английских траулерах и был хорошо знаком с техникой лова рыбы. В 1906 г. Н.Л.Копытов зафрахтовал в Норвегии пароход "Эрлинг", а в 1907–1908 гг. на пароходе "Николай" обнаружил в январе–феврале наличие больших скоплений трески вблизи берегов. Он пытался привлечь внимание промышленников к необходимости развития тралового лова рыбы на Мурмане в зимний период.

В 1910–1911 гг. предприниматель К.Ю.Спаде, хорошо знавший морское дело, закупил в Англии четыре траулера, которые назвал "Север", "Восток", "Юг" и "Запад". В навигацию 1911 г. на промысел вышел один "Восток". Промышлял он удачно, улов его составил 32 тыс. пудов рыбы. Это привлекло в фирму новых компаньонов. Ловили рыбу в основном в районе полуострова Канин и Харлов. На следующий год на промысел вышли уже все траулеры. Улов сдавали на баржу и отправляли ее в Архангельск и Ригу, там же ремонтировали суда. Хорошие уловы были и в 1913–1914 гг. Помимо Баренцева моря траулеры совершали рейсы к берегам Исландии. Самым крупным траулером фирмы Спаде был "Запад", вмещавший в трюмы 12 тыс. пудов рыбы, трюмы охлаждались до –5 °С. Получая большие прибыли, фирма Спаде планировала расширяться до 50 траулеров. В 1914 г. началась война с Германией. Баренцево море стало театром военных действий. С этого времени и до окончания гражданской войны в 1919 г. тралового промысла на Севере не существовало. Из четырех русских траулеров два – "Юг" и "Север" затонули во льдах Белого моря, "Запад" и "Восток" были угнаны интервентами.

Результаты исследовательских работ в Баренцевом море на судне "Андрей Первозванный" под руководством Н.М.Книповича и организация лова рыбы тралом Н.Л.Копытовым и К.Ю.Спаде предопределили целесообразность тралового лова рыбы на русском Севере.

В марте 1919 г. правительство Архангельска выделило рыбопромышленной фирме "Беззубиков и сыновья" вместе с местным объединением Центросоюза в аренду 12 минных тральщиков английской постройки. Однако осенью 1919 г. после

ремонта и переоборудования все траулеры из-за отсутствия угля прекратили промысел и встали на зимовку. Зарубежные специалисты уехали в Англию и Норвегию.

Решением Архангельского губисполкома и ревкома 29 июня 1920 г. было создано Государственное управление рыбной промышленностью. В него вошли 12 траулеров как самостоятельное звено. Так была образована первая в Советской России траловая флотилия.

Молодая Советская Республика, измученная войной и голодом, остро нуждалась в продовольствии. Правительство понимало, что рыбный промысел на Севере мог значительно облегчить продовольственный кризис. В связи с этим уже 30 марта 1921 г. Совет труда и обороны под председательством В.И.Ленина принял решение о закупке в Норвегии для Мурманска промыслового снаряжения стоимостью 1 млн золотых рублей.

Первыми траулерами в 20-е годы были РТ-30 (капитан М.А.Викман), РТ-39 (капитан Ф.М.Михов) и РТ-28 (капитан С.Д.Копытов). Траловый флот работал сезонно. Суда выходили на промысел из Архангельска лишь после того, как Белое море очищалось ото льда. Нерациональность такой организации работы флота была очевидна. Для практического решения этого вопроса в 1923 г. на Мурмане был оставлен траулер "Щука" под командованием капитана Я.А.Богданова для работы в зимние месяцы. Команда траулера добилась хороших уловов рыбы, и тем самым вопрос строительства траловой базы в Мурманске был решен. Зимой 1925 г. весь траловый флот – 12 ед. базировался на Мурманск.

В 1921 г. 10 марта В.И.Ленин подписал Декрет о создании Плавучего морского института (Плавморнина). В распоряжение Плавморнина (ныне ПИНРО) был предоставлен ледокол "Малыгин", который 11 августа с учеными на борту ушел в Баренцево море. Этим рейсом, продолжавшимся 47 дней, было положено начало планомерному исследованию северных морей в советское время. К концу 1925 г. Мурманский траловый флот насчитывал 17 ед., за год он добыл 120 тыс.ц рыбы.

Траловая база в Мурманске создавалась в тяжелых условиях – заполярный климат, нехватка рабочей силы и техники. Требовалось срочно соорудить электростанцию, водопровод, механизировать порт, строить судоремонтные мощности и жилье.

В 1927 г. Советское правительство закупило у Германии для Мурманска 17 мощных траулеров. С приходом новых, хорошо оснащенных кораблей потребовалось повышение технического уровня командного состава. Вопрос подготовки кадров стал главным для руководства флота.

Основную роль в освоении лова рыбы в районах северо-западной части Баренцева моря сыграли отряды флагманов: имея большой практический опыт, они передавали его молодым капитанам на местах промысла. На флагманскую работу рекомендовались лучшие капитаны, среди них М.И.Кузнецов, В.А.Егоров, Л.М.Шульгин, С.Г.Пойкачев.

В январе 1932 г. правительство приняло специальное постановление о перспективе развития Мурманска, особое внимание в нем уделялось развитию тралового флота. Началось строительство судоремонтного завода со слипом и причальной линией. В этом же году группой специалистов был создан 34-метровый отечественный трал, по простоте конструкции он стал одним из лучших в мире и до сего времени находится на вооружении флота. Кабели, поставленные между концами крыльев трала и распорными досками, увеличили вылов рыбы за траление в 1,5–2 раза.

В 1935 г. в составе тралового флота было уже 69 траулеров. Улучшилась организация промысла, капитаны имели хорошие карты районов лова рыбы и радиостанции. Своевременно принимались оперативные меры по расстановке судов на лову.

Переломным для тралового лова рыбы был 1936 г. Назначение более опытных руководителей, улучшение технического состояния флота – все это сказалось на увеличении вылова рыбы. Выросло береговое хозяйство. Наряду с этим постоянная текучесть кадров, неумелое обращение с механизмами, плохое знание правил судовождения нередко приводили к серьезным поломкам механизмов, авариям судов и, следовательно, колоссальным простоям судов в порту. Причальная линия порта позволяла поставить под выгрузку рыбы только пять кораблей, а надо было не менее 10–12 ед., механические мастерские не справлялись с междурейсовым ремонтом кораблей, качество ремонтных работ было низким. Всего за годы пятилетки в тралфлот поступило 44 траулера. Качественное изменение судов в техническом отношении и их быстрый количественный рост выдвинули новые, более сложные задачи. Одна из

них – опять-таки подготовка и комплектация судов грамотными кадрами.

Требовались решительные меры, чтобы улучшить техническую эксплуатацию судов, поднять квалификацию кадров плавсостава, укрепить дисциплину. Под особый контроль взяли обучение матросов, засольщиков, такелажников, направляли людей на курсы судоводителей в Ленинград и Архангельск. В соответствии с постановлением правительства об укреплении кадрами рыбной промышленности на Мурман приехала большая группа инженерно-технических работников из Москвы и Ленинграда.

Страна дала траловому флоту новые мощные корабли, обеспечила кадрами, необходимой береговой базой. Однако ожидаемого резкого увеличения вылова рыбы не произошло. В среднем каждый траулер в год добывал 12–13 тыс.ц рыбы. Иностранцы, в то же время работая на Медвежьенской и Шпицбергенской банках, имели хорошие уловы трески и окуня. Наш флот промышлял в южных районах моря, где были слабые уловы из-за плохого гидрологического режима. Такое неудовлетворительное использование тралового флота вызвало необходимость создания промысловой разведки.

Работа промысловой разведки строилась на научном прогнозировании. Многие для этого сделали сотрудники океанографического института (ГОИН) М.П.Сомов, Н.А.Маслов, Ю.Ю.Марти и др. На поисковые работы были выделены пять лучших судов. Капитанами судов были А.А.Егоров, К.П.Хохлин, И.Н.Демидов, А.П.Новожилов, Д.А.Стрелков. Все они были обеспечены промысловыми картами с разбивкой Баренцева моря на промысловые квадраты.

Траловый флот за один год взял на себя обязательство увеличить улов рыбы почти в 2 раза. Если в 1935 г. было выловлено 985 тыс.ц, то в 1936 г. – 1800 тыс.ц, хотя количество траулеров оставалось прежним. Столь значительные успехи в работе флота произошли благодаря новому отношению к труду и энтузиазму команд. Лучшим траулером в течение многих лет был "Киров", производственные показатели его работы ежегодно улучшались. Так, при нормативе плавания 265 сут в году "Киров" в 1937 г. находился в море 291 сут, а в 1938 г. – 308. Междурейсовые стоянки были сокращены с пяти до трех с половиной, увеличилось время траления. В итоге в 1937 г. вылов рыбы траулером составил 61

тыс.ц, в 1938 г. почти 62 тыс.ц. Такого улова не имел ни один бортовой рыболовный траулер мира. Капитанами траулера "Киров" в разные годы были: Г.Г.Тисленко, А.И.Стрельбицкий, К.Л.Бурков и П.П.Корехов. В предвоенный 1938 г. вылов рыбы по траловому флоту составил 2105 ц при численности флота 70 ед.

Во время Великой Отечественной войны часть траулеров вместе с командами сразу же вошла в состав Северного военного морского флота. Эти суда переоборудовались, вооружались, экипажи пополнялись опытными кадрами, сигнальщиками, связистами, члены команд осваивали военные специальности. Всего из тралового флота было мобилизовано 49 траулеров.

Многие из этих кораблей отличились во время войны. СКР "Туман" 10 августа 1941 г., находясь в дозоре в районе Кильдина, смело вступил в бой с тремя эскадренными миноносцами противника. Гитлеровцы подожгли сторожевик. Погиб капитан корабля Л.А.Шестаков, но "Туман" продолжал сражаться. Получив 11 пробоин, корабль не спустил перед врагом флаг и, повторив подвиг "Варяга", ушел на дно Баренцева моря непообежденным. Геройски погиб дозорный корабль "Пасат", как и "Туман", он ушел на дно Баренцева моря с развевающимся флагом. 25 ноября 1941 г. сторожевой корабль "Бриз", капитаном которого был капитан-лейтенант В.А.Киреев, таранил немецкую лодку.

Командующий Северным военно-морским флотом адмирал А.Г.Головко писал: "На северном театре войны неоценимую помощь военному флоту оказали рыболовные траулеры, имевшие опытные и закаленные кадры. Рыболовные траулеры, приспособленные для плавания в тяжелых условиях полярного края, выполнили огромную боевую работу. Своим успехом в борьбе с врагом Северный военный флот обязан и их помощи".

В период войны погибло по разным причинам 32 траулера. В 1941–1944 гг. вражеская авиация совершила на Мурманск 792 налета и сбросила 4100 фугасных и более 180 зажигательных бомб. Были дни, когда немецкие самолеты делали по 16–18 налетов. Нанесенный Мурманску ущерб составил 500 млн руб. Было разрушено 1417 домов и более половины жилищного фонда, Мурманский рыбокомбинат, рыбный порт, судоверфь, большая часть причалов, сгорела вся северная часть города, вышло из строя и другое

оборудование.

Корабли, возвращавшиеся на базу тралового флота, требовали серьезного ремонта. В связи с этим, а также из-за отсутствия ремонтных мощностей траулеры на лов рыбы в Баренцево море начали выходить лишь в 1946 г. В первый послевоенный рейс вышел осенью РТ-29 под командованием К.А.Буркова.

В составе объединения "Мурманрыба" расширилась мурманская поисковая разведка. К работе на поисковых судах были привлечены опытные капитаны и ученые. Поиски велись от Лофотенских островов на западе до Новой Земли на востоке, от о-вов Шпицберген, Эдж, Надежды, возвышенности Персея до кромки полярных льдов на севере. Началось планомерное изучение рыбных запасов Баренцева и Норвежского морей, Северо-Западной Атлантики, разрабатывались методики поиска рыбы с учетом всех факторов и закономерностей жизни океана.

Послевоенный траловый флот по своей численности и техническому состоянию не мог использовать наличие сырьевых ресурсов Баренцева и Норвежского морей, в то же время потребность в рыбных продуктах для населения страны была велика. В связи с этим правительство выделило огромные средства для строительства рыбного флота. Траулеры строили на заводах страны, Западной и Восточной Германии, в Польше, Дании, Голландии, Швеции и Финляндии. Строили флот очень быстро. Например, траловый флот в 1955 г. имел только один большой морозильный траулер, а в 1975 г. их было уже 151 ед.

Быстрое поступление БМРТ, транспортных рефрижераторов и производственных морозильных баз водоизмещением до 20 тыс.т большой энергоемкости настоятельно потребовало обеспечения их высококвалифицированными кадрами. В этих условиях было расширено Мурманское среднее мореходное училище, которое действовало с 1945 г., организованы в 1950 г. Мурманское высшее мореходное училище и 1977 г. Архангельское среднее мореходное училище. В 1975 г. из этих учебных заведений на флота Главка "Северыба" пришло более 400 специалистов с высшим и средним образованием. Помимо этих учебных заведений в Мурманске проводилось обучение младшего командного и рядового состава – всего 30 человек в год. Принятые меры без особого труда позволили все поступающие суда обеспечить

командным составом.

Большое количество траулеров позволяло рыбакам вести промысел не только в Баренцевом море. Постоянным объектом для промысла должен был стать Мировой океан. Однако новая ориентация на кардинальные перемены в составе флота, требовала коренных изменений в работе всей рыбной промышленности. Приведу как пример: БМРТ-257 (капитан Н.К.Ефимов) в 1956 г. в Баренцевом море выловил 100 тыс. ц рыбы. Такой вылов обеспечивал рентабельную работу судна. В 1957 г. состояние сырьевой базы в Баренцевом море – донных пород рыб (треска, пикша) резко ухудшилось, сказались интенсивность промысла, отсутствие урожайных поколений, в результате работа судов оказалась неэффективной.

По прогнозу ученых восстановление запасов рыбы в Баренцевом море должно было занять несколько лет. Необходимо было срочно искать другие районы промысла, в перспективе это была Северо-Западная Атлантика. Первая экспедиция с участием ученых ПИНРО в Северо-Западную Атлантику состоялась весной 1954 г. в составе двух траулеров "Севастополь" и "Одесса". Была обследована южная часть Большой Ньюфаундлендской банки. Эта кратковременная экспедиция явилась первым непосредственным знакомством советских ученых с одним из самых продуктивных районов Мирового океана.

Главк "Севрыба" принял меры по систематическому обеспечению рыбопромыслового флота надлежащей сырьевой базой. В частности, была увеличена численность поисковых кораблей в хорошем техническом состоянии, укомплектованных квалифицированными кадрами, обеспеченных надежным промснаряжением. Новую организацию возглавили старейшие капитаны: А.Ф.Таран, К.Л.Бурков, Л.Н.Печеник, вместе с учеными ПИНРО они провели огромную работу по освоению районов промысла в Северо-Западной Атлантике.

Началось планомерное изучение рыбных запасов Баренцева и Норвежского морей, разработка методики поиска рыбы с учетом всех факторов и закономерностей жизни океана. Это дало возможность значительно расширить акватории промысла рыбы.

Лов рыбы в Северо-Западной Атлантике начался в августе 1956 г. на мощных скоплениях окуня-клювача на банке Флемиш-Кап с БМРТ "Севрыба", "Свердловск"

(капитан П.П.Корехов). Подошедшие в этот район промысловые суда имели обильные уловы, за 20 сут лова брали полный груз мороженой рыбы – 600 т. Поисковые суда Северной промразведки обеспечивали промысловый флот сырьевой базой, выявляя наиболее плотные скопления окуня и наводя на них добывающие суда. До 1959 г. банка Флемиш-Кап была основным районом промысла России.

Учитывая обширность района, в составе Северной промразведки было выделено специальное подразделение – перспективная разведка, ее задачей было выявление новых районов промысла в Северо-Западной Атлантике. К 1960 г. улов рыбы на Флемиш-Кап стал снижаться и вскоре он потерял свое первоначальное значение. С потерей Флемиш-Капа рыболовный флот не мог использовать огромные запасы рыб в других районах Атлантики в связи с удалением их от порта базирования (Мурманска). БМРТ, работающие на банке Флемиш-Кап, хотя и имели обильные суточные уловы, но были малорентабельны по причине больших затрат рейсового времени на переходы из порта в район промысла и обратно в порт. Так, за рейс, длившийся 50 сут, переход в район промысла составлял 40 % этого времени, лов – 40 % и стоянка в порту – 20 %. Подобное использование первоклассных промысловых судов на банке Флемиш-Кап было недопустимым. В Баренцевом море вылов за час траления составил в 1957 г. всего лишь 8–10 ц, а в 1956 г. – 28 ц. При этом траловый флот в своем составе уже имел 22 БМРТ немецкой постройки, в дальнейшем количество БМРТ быстро увеличивалось.

Поисками новых районов промысла были охвачены все склоны БНБ, Новой Шотландии и Новой Англии, где в шельфовой зоне были выявлены плотные скопления трески и пикши, уловы были выше, чем на Флемиш-Кап. Несколько позднее флот переместился на север БНБ (банка Гамилтона) и юго-восточный склон.

Поисковые суда, продолжая обследование, обнаружили в районе полуострова Лабрадор плотные скопления трески, окуня, пикши и другой рыбы. За 1960 г. здесь было выловлено 91 тыс.т рыбы.

Неясность с перспективой использования крупнотоннажного промыслового флота вызвала сильное беспокойство у руководителей управления рыбной промышленности и тралового флота, Мурманского совнархоза. Однако каких-либо предложе-

ний по улучшению работы флота ни от кого не поступало. В то время я работал начальником управления тралового флота. В мои обязанности входило обеспечение выполнения плана вылова рыбы.

В конце 1956 г., когда уловы рыбы в Баренцевом море резко сократились, мною было внесено на рассмотрение руководства флота и управления рыбной промышленности новое предложение. Его суть заключалась в том, что траулер БМРТ, выходя из порта, мог ловить рыбу в любом районе Мирового океана и после загрузки передать улов на транспортный рефрижератор, получить с рефрижератора необходимое снабжение и продолжать лов рыбы. Против этого предложения категорически возражал начальник управления рыбной промышленности П.В.Сапанадзе, считая невозможным швартовать крупнотоннажные корабли в открытом океане. Его возражения можно было понять: нигде и никогда швартовка судов в открытом море не проводилась. Могла произойти крупная авария с гибелью людей. Мое твердое убеждение в возможности перегрузки рыбы заключалось в практическом изучении швартовки СРТ длиной 40 м к плавбазам на лове сельди в Норвежском море и уже имевшемся опыте передачи угля и другого снабжения с сухогрузных плавбаз на паровые траулеры в открытом Баренцевом море с целью продолжения их плавания.

Разрешение на проведение рейса по перегрузке мороженой рыбы на транспортный рефрижератор было дано в июне 1958 г. председателем Мурманского совнархоза М.Н.Сухорученко. Для проведения этого рейса был выделен транспортный рефрижератор "Иркутск" водоизмещением 10 тыс.т, температура в трюмах –21 °С, вместимость трюмов 3,5 тыс.т по мороженой рыбе, скорость хода 21 миля. Капитаном корабля был Ф.И.Чернявский. В район лова рыбы на банке Флемиш-Кап БМРТ "Иркутск" вышел 5 июля 1958 г. Во время перехода на "Иркутске" проводилась подготовка кранцевого хозяйства, швартовных канатов и рефрижераторных трюмов. С прибытием в район лова рыбы корабль встал на якорь на глубине 200 м, погода была хорошей, ветер не более 3 баллов. Рефрижератор "Иркутск" готов был к приему БМРТ и его выгрузке. Мною было дано указание капитанам БМРТ с полными трюмами рыбы следовать к "Иркутску" для сдачи рыбной продукции, однако никто из

них к рефрижератору не подошел, все они проследовали в порт Мурманск. Думаю, что здесь сказалось мнение руководителей управления рыбной промышленности о невозможности передачи рыбы с БМРТ на транспортный рефрижератор в открытом море.

В связи с невыполнением моих указаний на следующий день с остальными капитанами еще раз было проведено по радио подробное совещание о значении перегрузочных операций в открытом океане для использования огромных его сырьевых запасов, обеспечения страны рыбной продукцией.

После совещания к "Иркутску" для сдачи готовой мороженой продукции подошел БМРТ-239 (капитан А.П.Русаков). Результаты швартовки были удовлетворительными, поломок не было, за исключением шлюпки на рефрижераторе "Иркутск". Об этой операции было доложено капитанам судов, обращено их внимание на некоторые обязательные действия при швартовке. Вторым для передачи мороженой рыбы к "Иркутску" подошел БМРТ-236 (капитан Б.Г.Зайцев) и третьим – БМРТ-257 (капитан Н.К.Елфимов).

Рейс рефрижератора "Иркутск" в Северо-Западную Атлантику для перегрузки мороженой рыбы прошел успешно, было принято и доставлено в порт 2725 т рыбы,

и за счет продления рейса БМРТ получен экономический эффект 527 тыс. руб. Министерство рыбного хозяйства оценило значение рейса рефрижератора "Иркутск" и наряду с крупнотоннажными промысловыми судами началось строительство и закупка транспортных судов. В этом и заключалось коренное изменение работы рыбной отрасли.

В 1959 г. в Северо-Западной Атлантике кроме судов типа БМРТ работали суда типа СРТ в количестве 180 ед.

Огромное значение имело освоение сырьевых запасов банки Джордес, где начали облавливать мощные скопления сельди и хека. В 1962 г. здесь было выловлено больше, чем в других районах Северо-Западной Атлантики.

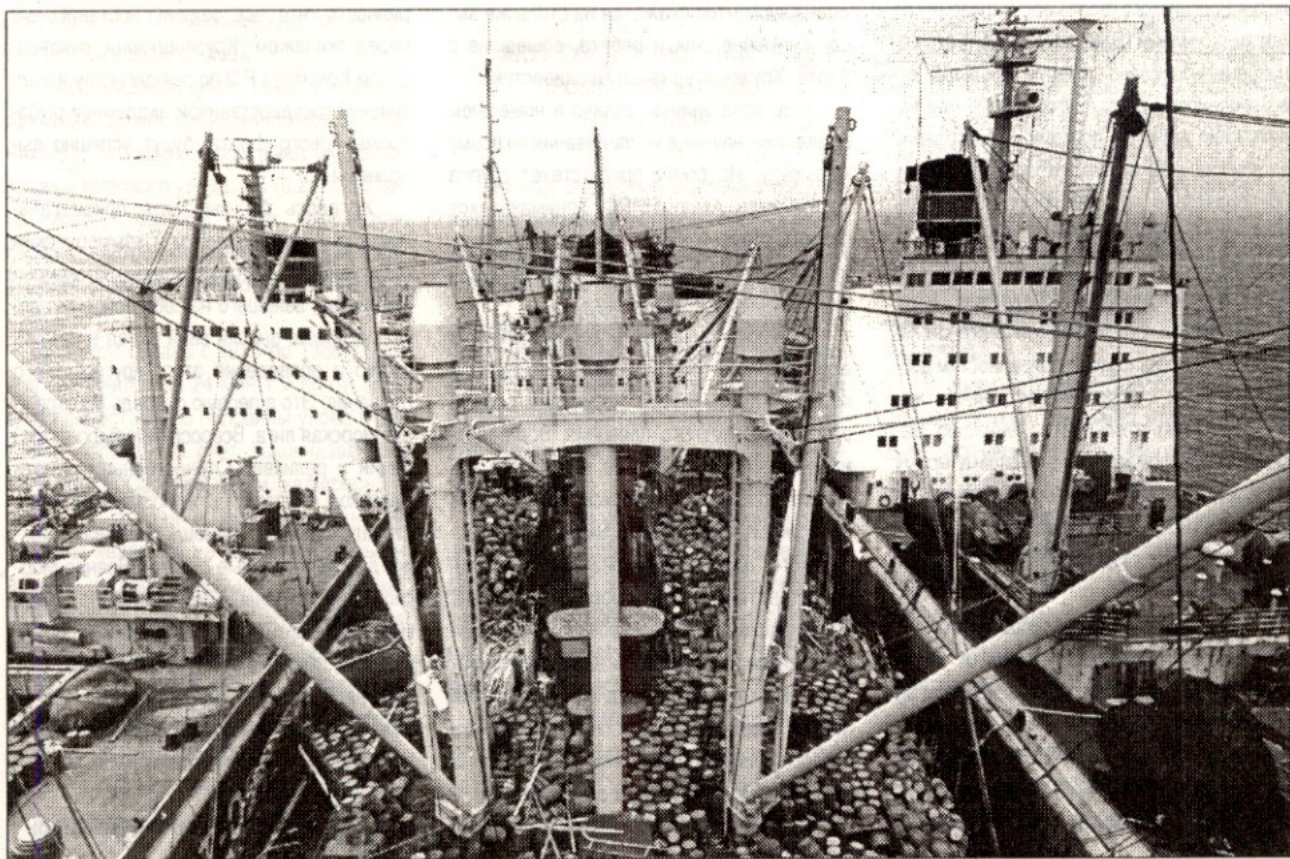
В середине 1957 г. Севрыбпромразведка обнаружила плотные скопления рыбы у западного побережья Гренландии (пролив Девиса), однако промысловый флот не мог использовать этот район из-за наличия плавающего льда в течение всего года. Одновременно с этим расширились работы по освоению глубоководного лова рыбы в различных районах Северо-Западной Атлантики и Баренцевом море. В поисковых рейсах в районах Флемиш-Кап, БНБ, Лабрадора на глубинах 500–700 м отмечались промысловые скопления окуня, черного палтуса, длинной камбалы, макруру-

са. Экспериментальные глубоководные траления проводились у Западной Гренландии на глубине 800 м. Все это позволило траловому флоту в конце 1960 г. ловить рыбу на глубинах 900 м, а в 70-е годы – до 1400 м.

Вылов черного палтуса советским флотом достиг в 1975 г. 29,7 тыс.т, что составило 55 % от общего улова палтуса всеми странами СЗА.

В 1971 г. был освоен разноглубинный лов макруруса в районе Срединно-Атлантического хребта, максимальный вылов – 80 тыс.т. В 1964 г. на склонах Копытовского и Медвежинского районов организован лов палтуса на глубинах до 850 м, годовой вылов – 25 тыс.т. Этим было положено начало его ежегодного вылова. В восточной части Баренцева моря были обнаружены большие запасы сайки (полярной тресочки). Максимальный ее вылов в 1971 г. достиг 0,8 млн т. Круглогодичный лов мойвы и северной креветки в Баренцевом море – результат поисковых работ. Годовой вылов мойвы в 1988 г. составил 0,8 млн т, креветки – около 120 тыс.т.

В дальнейшем, в связи с перестройкой промышленности, существующая схема работы флота была нарушена, в результате вылов рыбы траловым флотом в 1990 г. составил 0,6 млн т против 0,9 млн т в 1975 г.



“ВЕСТИ ПАРУСНИК В КРУГОСВЕТКУ? О ТАКОМ Я ДАЖЕ И НЕ МЕЧТАЛ!”



В детстве, как и все мальчишки, родившиеся в 50-х годах, я мечтал стать капитаном межпланетного корабля, покорять незримые просторы вселенной, повзрослев – управлять воздушными лайнерами. Но чтобы вести в конце XX в. настоящий парусник в кругосветное плавание? Так далеко мои грезы не простирались! И я искренне благодарен руководству Комитета РФ по рыболовству, Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота РФ за то, что именно мне доверено в честь празднования 300-летия Российского флота вести флагман по морям и океанам планеты. Для меня это одновременно и большая честь, и большая ответственность. Ведь кругосветка – мой капитанский дебют. А поэтому, поблагодарив за доверие руководство отрасли, академии, преподаватели которой помогли получить мне необходимые знания и навыки, хотелось бы выразить благодарность и экипажу барка “Круzensштерн” за поддержку, которую они оказывают мне в этом рейсе как капитану, относясь к своим обязанностям добросовестно и с усердием. И конечно же, большая признательность Геннадию Васильевичу Коломенскому – бывшему моему капитану, а теперь капитану-наставнику нашего замечательного барка, с которым мы вместе разрабатывали маршрут и сроки этого плавания.

Как и предполагалось, особых сложностей на первом этапе плавания от Калининграда до Владивостока не оказалось, за исключением, разве что, предпоследнего перехода из Гонолулу в Токио, когда нас застал шторм в 10–12 баллов с порывистым, временами доходящим до ураганно-

го ветром. Но в море заранее все предвидеть невозможно, хотя именно здесь мы рассчитывали на благоприятную для нас погоду. А готовясь к огибанию мыса Горн, настраивались на серьезную “трепку”, однако сумели вклиниться в промежуток между двумя сильными циклонами и проскочить весь пролив Дрейка под парусами, на одном, как говорится, дыхании. Были, конечно, и еще штормы в Северном море, Атлантике, Тихом океане. Были и штили. Так что курсанты, проходившие в этом рейсе плавпрактику, получили полное представление о тех условиях, в которых им предстоит в дальнейшем работать на судах рыбопромыслового флота страны. Это, помимо патриотической миссии кругосветного плавания, является одной из важнейших задач, поставленных перед экипажем учебного судна “Круzensштерн” Комитетом РФ по рыболовству и Балтийской госакадемией. И мне приятно сообщить читателям, что я, как председатель экзаменационной комиссии и капитан, полностью удовлетворен их теоретическими знаниями и практической подготовкой. Надеюсь, что и вторая смена курсантов окажется на столь же высоком уровне, как и ребята, сошедшие с борта “Круzensштерна” во Владивостоке.

Еще одна важная задача в нынешнем плавании – научные исследования по всему маршруту. На борту присутствует группа сотрудников АтлантНИРО, занимающихся гидрометеорологическими наблюдениями, визуальной оценкой рыбных запасов и другими научными изысканиями.

Хотелось бы сказать добрые слова в адрес дипломатических служб тех стран, в которых “Круzensштерн” побывал в первом этапе кругосветного плавания. Все работники российских посольств, консульств, военного атташата старались сделать все возможное, чтобы прием знаменитого российского парусного барка был достоин представителя Великой морской державы. Я прекрасно понимаю, сколько сложностей приходится преодолевать нашим дипломатам. Однако надеюсь, что и в оставшихся портах захода нас будет ждать не менее благосклонный прием, чем, например, в Уругвае или на Гавайских островах.

Когда я говорил о том, что в первой по-

ловине плавания особых сложностей не было, я совсем не имел в виду, что экипаж работал не в полную силу или с неполной нагрузкой. Совсем наоборот, именно стоцентная отдача практически каждого члена команды и позволяла нам решать большинство проблем своими силами, не обращаясь за помощью к руководству академии и Роскомрыболовства, которые в течение всего рейса внимательно следят и при необходимости контролируют ход событий. Награждение нагрудным знаком “Почетный работник рыбного хозяйства России” трех офицеров “Круzensштерна” – старшего помощника капитана С.Утицына, старшего штурмана Е.Немержицкого и старшего механика Ю.Сапрунова – по итогам первой половины кругосветки во Владивостоке – наглядный тому пример.

Начальный период второй половины кругосветного плавания проходит в полном соответствии с разработанным графиком и учебной программой. Прекрасная погода способствует обучению курсантов работе с парусами. Настроение у всех бодрое, здоровье хорошее. А потому есть полная уверенность, что все задачи, поставленные перед экипажем “Круzensштерна” руководством Комитета РФ по рыболовству и Балтийской государственной академией рыбопромыслового флота, будут успешно выполнены.

Хотелось бы выразить признательность тем общественным и коммерческим организациям, которые помимо Роскомрыболовства, взявшего на себя основную долю расходов, внесли свой вклад в организацию и проведение этого кругосветного плавания. Это в первую очередь Молодежная морская лига, Всероссийский фонд традиций и реликвий Отечественного флота “Морское кумпанство” и Московский индустриальный банк. Помощь оказывают также дальневосточные рыбаки, Военно-Морской Флот страны, Комитет РФ по делам молодежи, агентирующие фирмы в портах заходов, такие, как, “Интерфлот”, работающая на Канарских островах. Всем им от имени нашего экипажа – огромная благодарность и наилучшие пожелания!

О. Седов – капитан УС “Круzensштерн”

КЛИМАТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЫБОЛОВСТВА В ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ

Д-р биол. наук Л.Б.Кляшторин – ВНИРО

От редакции. Важнейшее условие устойчивого развития рыбной отрасли – знание перспектив изменений сырьевой базы. Экономические последствия важных хозяйственных решений – о строительстве новых судов, орудий лова, предприятий по обработке рыбы – ощущаются десятилетиями. Эффективность таких решений кардинально зависит от того, насколько ясны перспективы изменений численности основных промысловых рыб.

Для России, улов которой базируется на нескольких высокочисленных видах – минтае, треске, сельди (и в недавнем прошлом – сардине иваси), – это особенно актуально.

Проблема связи климата и рыболовства привлекает внимание специалистов рыбной отрасли всего мира. На страницах нашего журнала мы хотели бы осветить новые подходы к этой важной экологической и экономической проблеме.

Мировой улов всех водных объектов составляет около 100 млн т. Улов морских (преимущественно океанических) рыб – около 85 млн т. Из них почти две трети приходится на Тихий океан, где Россия получает 75 % своего улова.

Весь мировой улов обеспечивается примерно двумя тысячами видов [6]. Из них 20 (1 % общего числа) дают около половины мирового улова, а 5 (0,25 % общего числа) – сардина иваси, перуанская сардина, перуанский анчоус, минтай и чилийская ставрида – около трети мирового улова.

В Тихом океане с 1970 по 1989 г. вылов увеличился на 24 млн т и почти весь этот прирост, около половины улова в регионе, получен за счет вышеназванных пяти видов. Сардина иваси, калифорнийская, перуанская и южноафриканская сардины являются не самостоятельными видами, а региональными популяциями одного вида сардинопса – *Sardinops sagax* [25, 28]. Таким образом, всего четыре вида рыб – сардинопс, минтай, перуанский анчоус и чилийская ставрида – обеспечивают около половины тихоокеанского вылова и практически весь прирост уловов в этом регионе за последнюю четверть ве-

ка. Прослеживая динамику численности именно этих видов, можно наглядно представить картину крупномасштабных изменений рыболовства в Тихоокеанском регионе.

ФЛУКТУАЦИИ ЧИСЛЕННОСТИ ПРОМЫСЛОВЫХ РЫБ В ПРОШЛОМ

Период достоверной статистики уловов для большинства промысловых видов не превышает 70–80 лет. О том, что для таких важных промысловых рыб, как сельди, сардины, анчоусы или лососи, существовали периоды высоких и очень низких уловов, было известно давно, однако систематическое выявление периодичности таких флуктуаций началось сравнительно недавно.

Для Японии, Исландии, Норвегии и некоторых других стран рыболовство веками было основой экономического благосостояния. Там издревле велись подробные записи о благоприятных и неблагоприятных для рыболовства периодах.

Флуктуации численности сардины иваси оказывали сильное влияние не только на рыболовство, но и на все японское общество [20]. Согласно письменным доку-

ментам эпохи Токугава (1600–1867 гг.) вспышки численности сардины иваси сопровождалась миграцией населения, возникновением и (после спада уловов) исчезновением рыбацких деревень. Подробные записи позволяют датировать не только периоды вспышек численности, но и годы наивысших уловов. За последние 400 с небольшим лет произошло семь таких вспышек. Период между пиками уловов составляет в среднем около 65 лет (с колебаниями от 45 до 80 лет). В XVI–XIX вв. промысел был несоизмеримо меньше современного, однако флуктуации численности сардины иваси были также четко выражены.

В зоне калифорнийского апвеллинга донные осадки содержат хорошо сохранившиеся чешую и кости массовых промысловых видов: калифорнийского сардинопса и калифорнийского анчоуса. Послойное исследование грунтовых колонок позволило установить периоды высокой и низкой численности этих видов на протяжении полутора тысяч лет [12]. За этот период произошло 23 вспышки численности сардинопса со средней периодичностью около 60 лет (с колебаниями от 40 до 80 лет), чередовавшиеся с подъемами численности калифорнийского анчоуса. Приб-

лизительно 60-летняя периодичность флуктуаций рыбопродуктивности в калифорнийском апвеллинге за последние полторы тысячи лет, очевидно, отражает периодические изменения условий среды обитания.

Анализ долгопериодных колебаний уловов исландской трески за последние 350 лет [19] выявил повторяющиеся с периодичностью около 60 лет флуктуации уловов. Их динамика коррелирует с циклическими изменениями ледовой обстановки и динамикой температуры поверхности океана. Общий вылов трески в XVII–XIX вв. составлял менее 10 % современного и не мог серьезно влиять на величину промыслового запаса. Периодические флуктуации уловов связывают с ходом долгопериодных изменений климата.

У тихоокеанских лососей также выявляется приблизительно 60-летняя периодичность флуктуаций численности и уловов за последние 120 лет [4, 13, 26].

Таким образом, флуктуации численности ряда основных промысловых рыб происходили как в нынешние, так и отдаленные исторические времена с периодичностью 60–70 лет вне зависимости от интенсивности промысла и, по-видимому, обусловлены действием природно-климатических факторов.

ФЛУКТУАЦИИ УЛОВОВ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

В последние годы стали накапливаться данные о 60–70-летних глобальных и региональных колебаниях климата и океанографических показателей: ледовитости, атмосферной циркуляции, активности зон апвеллингов и т.п. [15, 17, 33].

Хорошо известно так называемое потепление Арктики 1920–1940 гг., хотя его первые признаки обозначились еще в начале века. Теплые воды Гольфстрима проникли в Арктические широты, кромка полярных льдов отступила далеко на север, пароходы за одну навигацию проходили по Северному морскому пути из Атлантического в Тихий океан. Ареалы многих видов рыб и беспозвоночных продвинулись на 200–300 миль к северу, а граница вечной мерзлоты в Сибири отступила на 40–50 км. Средняя глобальная температура воздуха поверхности Земли поднялась на 0,5 °С, а Северного полушария – на 0,8 °С.

Уловы сардины иваси к середине 30-х годов достигли громадной по тем временам величины – почти 3 млн т. Внезапно в начале 40-х годов численность иваси начала снижаться. Промысел в течение нескольких лет сошел на нет, оставив в Приморье брошенные рыбацкие поселки, причалы и засолки. Средняя глобальная (и полушарная) температура стала снижаться, а граница полярных льдов год за годом продвигаться на юг. Начался период похолодания, углубившийся в 50-е и 60-е годы, а в начале 70-х наблюдались самые тяжелые за полвека ледовые условия в Арктике и самые низкие среднегодовые температуры воздуха. Выдвигались гипотезы о наступлении малого ледникового периода и его катастрофических последствиях для человечества. Однако в середине 70-х годов похолодание приостановилось. Глобальные и полушарные температуры воздуха начали расти, а среди климатологов стали популярными предположения о новом потеплении, вызванном неуправляемым развитием промышленного прогресса, "парниковом эффекте", катастрофических последствиях таяния ледников и повышения уровня океана...

Что происходило в это время с сардиной иваси? После ее исчезновения с конца 40-х, до конца 60-х годов о ней почти забыли, хотя в южных бухтах островов Хонсю и Кюсю японские рыбаки ежегодно вылавливали около 10 тыс. т сардинопса. В начале 70-х годов, с началом нового периода потепления, появилось несколько урожайных поколений иваси и ее ареал продвинулся на восток вдоль Куроисио. В последующие годы добавился еще ряд высокоурожайных поколений и ареал сардины значительно расширился на восток и север. К 1976 г. уловы иваси составили 1 млн т, 1978 – 2 и 1982 – 4 млн т. В 1988 г. улов достиг максимума – 5,4 млн т. Промысел иваси велся в южной части Охотского моря, ее скопления обнаруживали в заливе Аляска.

Первые признаки затухания вспышки численности сардинопса отметили в 1985 г., а после 1989 г. – быстрое сокращение. К 1992 г. улов упал до 2, а к 1994 г. до 1 млн т. Вторая в XX в. вспышка численности сардины иваси практически закончилась.

Как изменялись уловы сардинопса в других районах Тихого океана? Уловы калифорнийского и перуанского сар-



Рис. 1. Тренды уловов основных промысловых рыб Тихоокеанского региона в XX в.

динопса изменялись практически синхронно с сардиной иваси (рис. 1). Масштабного промысла перуанского сардинопса до середины века не существовало. Однако, по материалам наблюдений [3, 30], его численность в период 1920–1940 гг. была очень высокой, но сократилась до минимальной в 60-е годы.

Таким образом, на всей акватории Тихого океана (в Северном и Южном полушариях) численность всех трех популяций сардинопса одновременно возрастает, достигает максимума и снижается. Это явление повторялось дважды: в 20–40-х и 70–90-х годах, первая волна дала около 30, вторая – около 60 млн т суммарного улова. Динамика, масштаб и синхронность этих событий указывают на существование глобального климатического механизма, "запускающего" и "останавливающего" это грандиозное явление [27].

Что происходило с уловами других высокочисленных видов? К сожалению, большая часть статистических данных приходится на вторую половину века. Уловы минтая, чилийской ставриды и тихоокеанских лососей изменяются в одной фазе с уловами сардинопса (см. рис. 1). Они достигают максимума и начинают снижаться почти одновременно. Сходная динамика уловов наблюдается для тихоокеанской трески. Синфазные колебания численности промысловых рыб и беспозвоночных происходят в Центральной Пацифике [29].

Уловы анчоусов и сельди Северной Пацифики изменяются практически одновременно, но в противоположной по отношению к сардинопсу фазе [24]. Можно предполагать, что для разных видов благоприятны разные климатические и океанографические условия.

Таким образом, флуктуации численности основных промысловых рыб с общим выловом порядка 30 млн т происходят практически одновременно на всей акватории Тихого океана: в его арктической, субарктической, субтропической и тропической зонах.

Причины флуктуаций. Климат или промысел? Существует мнение, что долгопериодные флуктуации уловов высокочисленных промысловых рыб объясняются не колебаниями природных факторов, а влиянием современного промысла. Применение мощных судов, производительных орудий лова и новейших средств

обнаружения скоплений рыб приводит к перелову, нарушению структуры популяций и подрыву воспроизводства. В результате уловы падают и промысел прекращается. Спустя некоторое время численность популяции восстанавливается, промысел возобновляется и последовательность событий лов–перелов–депрессия–восстановление повторяется. Можно ли на основе этих представлений объяснить крупномасштабные флуктуации уловов сардинопса и других видов? Можно, если допустить, что на всей акватории Тихого океана (в Северном и Южном полушариях) промысел сардинопса начинается, достигает максимума (перелова) и снижается одновременно. Приходится допустить также одновременное во всех регионах восстановление промыслового стада. Это маловероятно.

Можно ли судить о численности промыслового стада по уловам? Эксперты по мировому рыболовству так отвечают на этот вопрос: "Улов как таковой является довольно грубым показателем численности, а прямые оценки численности начали проводиться только недавно. Тем не менее изменения уловов высокочисленных видов так велики, что нет сомнений в том, что они отражают реальные изменения численности популяций" [27].

Во время последней вспышки численности сардины иваси в 70–90-е годы японские ученые провели специальные исследования оценки влияния интенсивного промысла на промысловый запас. Нерестовая популяция оставалась многочисленной, и количество выметанной ик-

ры сохранялось на высоком уровне до 1985 г., однако выживаемость личинок к середине 80-х годов постоянно снижалась, что вызвало с 1988 г. снижение численности промыслового стада.

Таким образом, даже при очень высоком уровне добычи (около 4 млн т) динамика уловов иваси определяется изменением численности пополнения из-за ухудшения природно-климатических условий воспроизводства [22].

ФЛУКТУАЦИИ УЛОВОВ И КЛИМАТ

Подведем некоторые итоги.

Флуктуации численности основных промысловых рыб Тихоокеанского региона происходят с периодичностью около 60–70 лет независимо от промысла.

Циклические колебания численности основных промысловых видов – это естественный процесс, по-видимому, отражающий ход глобальных климатических изменений.

Как практически использовать эти представления и можно ли предвидеть колебания запасов высокочисленных рыб по изменениям климата? Для этого, как минимум, надо располагать его надежно предсказуемой характеристикой. Наиболее широко используется глобальный показатель – средняя температура воздуха всей поверхности (океана и суши) Земли. Непрерывный ряд измерений этого показателя ведется с 60-х годов прошлого века. Температуру принято выражать не в абсолютных значениях, а в виде отклонений от вековой нормы – величинах темпе-



Рис. 2. Изменение температурной аномалии поверхности Земли за 1900–1993 гг.: тонкая линия – ход среднегодовых величин; жирная линия – скользящая средняя

ратурной аномалии (ΔT°) (рис. 2).

Среднегодовые величины глобальной ΔT° так сильно варьируют от года к году, что практически невозможно предсказать ход температурной аномалии хотя бы на несколько лет вперед. Статистически достоверный тренд ΔT° можно получить только при 11–13-летнем сглаживании. Это позволяет оценивать общий ход температуры в прошлом, но не дает возможности предвидеть ход температурного тренда на будущее. Тем не менее знание общего хода ΔT° важно для оценки тенденции развития глобальной климатической ситуации, например, в сторону потепления или похолодания.

Крупномасштабные флуктуации численности основных промысловых видов в общем соответствуют ходу сглаженных долгопериодных изменений температурной аномалии.

Кривая общего хода глобальной температурной аномалии (см. рис. 2) неплохо согласуется с данными уловов высокочисленных промысловых рыб: японского, калифорнийского и перуанского сардинопса, минтая, чилийской ставриды и тихоокеанских лососей. Прослеживается подъем численности сардин и лососей во время потепления Арктики в 20–40-е годы, спад в период похолодания 50–60-х и подъем численности этих видов в новую эпоху потепления 70–80-х годов. На это же время приходится рост численности и уловов минтая и чилийской ставриды.

Начавшееся в конце 80-х начале 90-х годов падение численности и уловов перечисленных видов совпадает с началом снижения глобальной ΔT° , т.е. завершения очередного глобального цикла потепления [17]. Как это ни странно, тренды уловов сардинопса и других высокочисленных видов точнее сигнализируют о глобальных климатических изменениях, нежели метеорологические или физические показатели. Численность трех популяций сардинопса в Пацифике начала повышаться с середины 60-х годов, тогда как температурный тренд возрастал после 1970 г. Численность и уловы сардинопса в 1988–1990 гг. снижались, а перегиб температурного тренда в сторону снижения наметился только в 1992 г.

Флуктуации уловов анчоусов и сельдей приблизительно противופазны тренду глобальной температурной аномалии.

Нынешнее одновременное снижение

уловов сардинопса и других пелагических видов в Тихом океане в конце 80-х начале 90-х годов указывает на уже начавшиеся изменения климатической ситуации. Можно предполагать ее дальнейшее развитие по аналогии с динамикой климатических событий в 40–50-е годы. Это тем более интересно, что ряд известных климатологов прогнозируют продолжение периода глобального потепления и дальнейший рост температурной аномалии.

Долгопериодные изменения климата через изменение океанографической обстановки воздействуют на работу океанических экосистем по всей пищевой цепи: от фитопланктона к зоопланктону и конечному объекту – рыбе.

Механизм влияния климатических изменений за последние 25 лет связывают с увеличением глобальной температурной аномалии. Полагают, что рост ΔT° сопровождается усилением атмосферной циркуляции, ветрового перемешивания океана и активацией апвеллингов. Увеличение притока биогенов к поверхности вызывает развитие фитопланктона, повышение общей продуктивности и рыбопродуктивности в частности [11, 20]. Эти представления не вполне согласуются с фактами. Например, в Перуанском апвеллинге вспышка перуанской сардины в продуктивный период дает в максимуме 5,2 млн т улова. Смена климатического периода приводит к исчезновению сардины, но вызывает вспышку численности анчоуса с выловом более 10 млн т. Имеется всего несколько работ, указывающих на возрастание первичной продукции [32] и количества зоопланктона в Северной Пацифике в 70–80-е годы [14]. Механизмы климатопродукционных флуктуаций численности рыб остаются пока неясными.

ПРАКТИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ

Последовательность климато-продукционных событий в этом столетии. В XX в. в Пацифике наблюдались две крупные климато-продукционные "волны". Максимум первой пришелся на 30-е годы, спад – на 40–50-е. Индикатором прохождения этой "волны" была вспышка численности сардины иваси и калифорнийской сардины. Максимум второй пришелся на конец 80-х, а

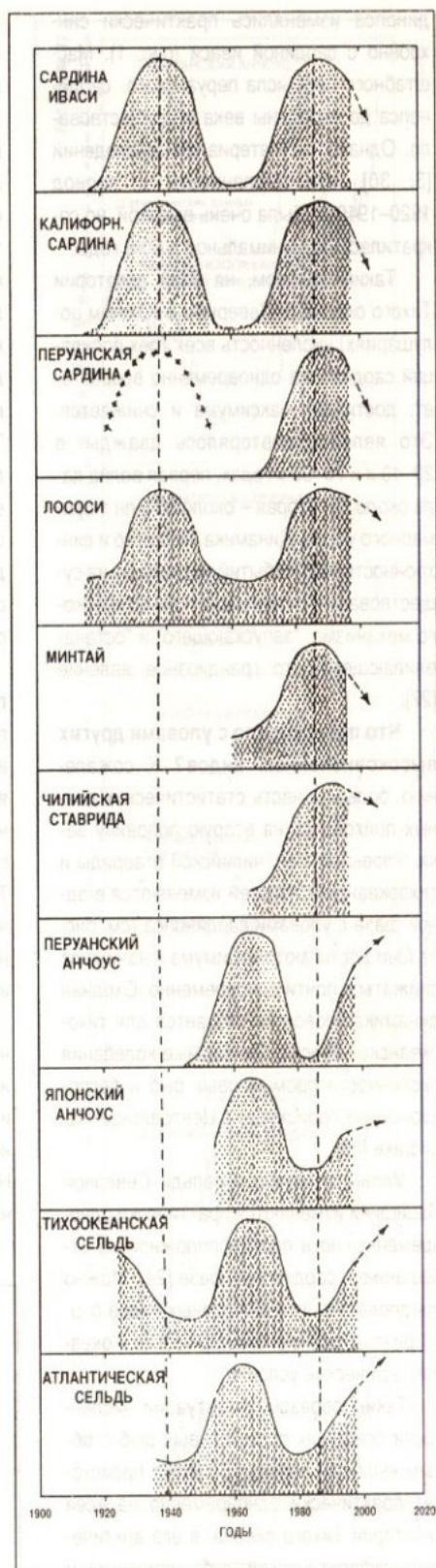


Рис. 3. Схема флуктуаций уловов основных промысловых рыб Тихоокеанского региона в XX в. Данные выражены в относительной форме (независимо от абсолютной величины уловов): пунктирная линия – годы пиковых уловов сардины иваси; штриховая линия – данные статистики уловов; крестики – данные документированных наблюдений; стрелки – тенденции предполагаемых изменений

ее спад – на 90-е годы. Индикатор развития этой "волны" – вспышка численности сардины иваси, перуанской и калифорнийской сардин, а также минтая и чилийской ставриды. В противофазе изменялась численность анчоусов (перуанского, японского и калифорнийского) и сельдей.

Общий характер флуктуаций рыбопродуктивности в Пацифике показан на рис. 3.

Возможности прогнозирования трендов численности промысловых рыб. Использование в качестве прогностического показателя температурной аномалии существенно ограничивается его высокой вариабельностью. Мы можем лишь с запозданием судить о смене климатического периода по сглаженным температурным трендам.

Представление о 60-летней периодичности прохождения климато-продукционных циклов – также лишь приближенная оценка. Наступление нового климатического периода – результат сложного взаимодействия разных природных процессов, и, хотя порядок величины периода известен, очередная вспышка численности может произойти через 40, 60 или 80 лет после предыдущей.

Тем не менее рассмотренные подходы позволяют наметить тренды изменений численности и уловов основных промысловых рыб.

Сардинопс (иваси, калифорнийский, перуанский). Спад численности и уловов всех региональных популяций начался в 1988–1990 гг. Скорость снижения уловов составляла от 0,5 до 1 млн т в год (как и в 40–50-е годы). Картина прохождения очередной климато-продукционной вспышки сардинопа в Пацифике достаточно ясна. Возможны региональные отличия в зоне Калифорнийского апвеллинга, где уловы сардинопа относительно невелики. Следующий крупномасштабный подъем его численности в Пацифике возможен после 2010 г.

Перуанский анчоус. Хорошая статистика уловов и масштабный промысел позволяют ясно видеть почти противофазный по отношению к сардинопу ход численности и уловов. Вид находится в стадии быстрого роста численности. В 1994 г. вылов приблизился к 10 млн т и, возможно, в ближайшие годы превысит рекордный вылов 70-х годов. Высокий уровень будет сохраняться до первой декады следующего века. Нельзя исключить возможного развития Эл-Ниньо и его негативных

последствий для запасов анчоуса.

Японский анчоус. "Противофазность" тренда уловов выражена существенно слабее чем, например, у перуанского анчоуса. Необходимо принять во внимание сравнительно слабую промысловую эксплуатацию японского анчоуса. В ближайшие 5 лет его численность будет возрастать.

Сельдь. Динамику изменений уловов тихоокеанской сельди до последнего времени связывали с последствиями перелова. Между тем чередование периодов высокой и низкой численности сельди наблюдалось в прошлом при низкой интенсивности промысла [16].

Представления Кавасаки [21] о противофазности флуктуаций численности сельди и сардинопа еще недавно воспринимались как гипотеза. Авторитетные специалисты по рыболовству [9] также указывали на климато-продукционную природу долгопериодных колебаний численности сельди. Данные последних лет подтвердили это. Запасы сельди в Охотском и Беринговоморском регионах находятся на подъеме, и в ближайшие годы здесь возможен вылов порядка 200–300 тыс.т [7].

Что касается атлантической сельди, тенденция к увеличению ее численности очевидна [5] и в ближайшие годы ее общий улов может возрасти на 1 млн т. Предуказанный максимум общих уловов достиг около 4 млн т в середине 60-х годов. Нынешний климато-продукционный цикл сельди далек от завершения.

Тихоокеанские лососи. Долгопериодные флуктуации уловов тихоокеанских лососей происходят синхронно и синфазно изменениям уловов тихоокеанских популяций сардинопа [26]. Естественно, речь идет о трех видах, обеспечивающих 90 % улова – горбуше, кете и нерке. Для российского рыболовства наибольшее значение имеет горбуша. Нынешняя неудовлетворительная промысловая статистика затрудняет текущий анализ ситуации. В отличие от 50–100-кратных флуктуаций численности сардинопа численность лососей изменяется 2–3-кратно: от максимальных уловов более 1 млн т в конце 30-х до 400 тыс.т в середине 60-х и нового максимума, около 1 млн т, – в начале 90-х годов.

В настоящее время численность тихоокеанских лососей проходит вершину второй в этом веке климато-продукционной "волны". Фаза быстрого роста уловов 80-х годов закончилась, уловы стабилизирова-

лись, и, по-видимому, в ближайшие годы вершина цикла будет пройдена. Предположительно постепенное снижение численности и уловов лососей начнется в конце 90-х годов [4]. На ближайшее десятилетие ход изменений продукции лососей может быть аппроксимирован трендом их уловов 40–50-х годов.

Минтай. Интенсивный промысел минтая начался в 60-х годах. Полагали, что его численность была на очень высоком уровне и быстрое нарастание уловов приписывали почти исключительно расширению масштабов вылова. Фундаментальное исследование биологии и экологии минтая показало, что долгопериодная динамика его численности и уловов определяется крупномасштабными климато-продукционными процессами [9]. Тренд численности минтая синфазен и синхронен трендам численности сардинопа и тихоокеанских лососей. В отличие от сардинопа он не испытывает 50–100-кратных колебаний, а лишь 2–3-кратные [9]. Продукционный тренд минтая достиг максимума в конце 80-х годов, после чего началась фаза спада численности. Различия темпов снижения уловов могут выявляться в Охотском, Беринговоморском и Япономорском субрегионах.

Чилийская ставрида. Этот вид испытывает долгопериодные колебания численности, синфазные флуктуациям уловов сардинопа [21]. Интенсивный промысел этого вида в ЮВТО начался во второй половине 70-х годов. Высказывались мнения, что нарастание уловов отражает не динамику численности ставриды, а расширение промысла. Падение уловов после 1991 г. было обусловлено в основном уходом российского добывающего флота из этого региона, но, по данным заведующего лабораторией донных и пелагических рыб ВНИРО А.В.Гречины (персональное сообщение), промысловый запас ставриды достиг максимума в 1989 г., после чего начал снижаться. Чилийские специалисты указывают на снижение промысловой биомассы ставриды за период с 1990 по 1993 г. [10]. В 1995 г. чилийский рыболовный флот, применяя новые, высокопроизводительные орудия лова, добыл около 4 млн т ставриды, подняв цифру улова вновь до уровня 1991 г. Тем не менее вопрос о долговременной перспективе динамики промыслового запаса ставриды остается открытым.

При обсуждении возможности возвра-

щения российского добывающего флота в открытые районы Мирового океана, и в частности в ЮВТО [1, 8], следует принимать во внимание общий ход климато-производственных событий в Пацифике и возможность долгопериодного снижения численности ставриды.

Долговременные колебания численности основных пелагических видов Пацифики – результат изменений продуктивности океанических экосистем под влиянием климатических изменений. Такие крупномасштабные колебания не исключительное событие, а норма, отражающая периодический характер развития и угасания природных популяций. В этих условиях принцип получения “Максимальной Устойчивой Продукции” (MSY) должен быть модифицирован в соответствии с нелинейным, циклическим характером флуктуаций численности основных промысловых объектов.

Для того чтобы с большей определенностью оценивать будущие флуктуации и предвидеть смены “режима рыболовства”, следует решить главную проблему – выявить достоверный показатель смены крупных климатических периодов.

Необходим надежный прогностический показатель глобального (полушарного) масштаба, сигнализирующий о смене климатического периода, за которым следуют изменения в работе океанических экосистем, видового состава и численности основных объектов, районов промысла и экономической конъюнктуры.

Проблема находится в стадии разработки, но есть веские основания полагать, что она может быть решена в ближайшее время. Новые подходы к ее решению будут обсуждаться на II Всемирном конгрессе по рыболовству в июле этого года в Австралии.

Оценка влияния климата на рыболовство представляет лишь часть глобальной проблемы: климат–биопроductивность–экономика. Возможность надежно-

го прогнозирования долгопериодных климатических изменений интересует без преувеличения весь мир.

Литература

1. Азизов Я.М., Шпаченков Ю.А., Каретко С.Г. Перспективы отечественного промысла в открытых районах Мирового океана // Рыбное хозяйство. 1995. № 5. С. 16–18.
2. Борисенков Е.П. Колебания климата за последнее тысячелетие. – Л.: Гидрометеиздат. 1988. – 408 с.
3. Елизаров А.А., Гречина Ф.С., Кузнецов А.Н., Соколов В.А. Перестройки в экосистемах Мирового океана в связи с изменением условий в системе атмосфера–океан // Биологические основы динамики численности и прогнозирования вылова рыб // Труды ВНИРО. 1989. С. 29–46.
4. Кляшторин Л.Б., Смирнов Б.П. Тихоокеанские лососи, состояние запасов и воспроизводство. Обзорная информация. Сер. Аквакультура // Изд. ВНИЭРХ. 1992. Вып. 2. С. 1–36.
5. Крысов А.И. Прогнозирование урожайности поколений атлантическо-скандинавской сельди // Тез. докл., 6-й Всерос. конф. по проблемам промыслового прогнозирования. 4–6 Окт. Мурманск. Изд. ПИНРО. 1995. С. 74–75.
6. Моисеев П.А. Биологические ресурсы Мирового океана. – М.: Агропромиздат. 1989. – 450 с.
7. Радченко В.И., Глебов И.И. Состояние запасов и перспективы промысла охотской сельди // Рыбное хозяйство. 1995. № 3. С. 23–27.
8. Соколов Б.Г. Открытые районы Мирового океана. Обойдемся ли без них? // Рыбное хозяйство. 1995. № 5. С. 13–15.
9. Шунтов В.П., Волков А.Ф., Темных О.С., Дулепова Е.П. Минтай в экосистемах дальневосточных морей. – Владивосток. ТИНРО. 1993. – 426 с.
10. Aranchibia H., Gubillas L., Vilugron L., Arcos D. Dinamica poblacional del jurel. *Trachurus symmetricus murphy* analisis da pescuera industrial de cero de la zone centro sur Chile. Doc. Tec. Inst. Pesq (IIP), Talcahuano. 1994. V. 3. № 1. – 26 p.
11. Bakun A. Global climatic change and intensification of coastal ocean upwelling. // Sci. 1990. V. 247. 198–201 pp.
12. Baumgarthner T.R., Soutar A., FerreiraBartrina V. Reconstruction of the history of Pacific sardine and northern anchovy populations over the past two millenia from sediments from Santa Barbara Basin, California Calif. Coop. Oceanic Fish. Invest. Rep. 1992. V. 33. 24–40 pp.
13. Beamish R.J., Bouillon D.R. Pacific salmon production trends in relation to climate. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 1993. V. 50. 1002–1016 pp.
14. Brodeur R.D., Ware D.M. Interdecadal variability in distribution and catch rates of epipelagic necton in the north-east Pacific Ocean. In R.J. Beamish (ed) Climate change and northern fish populations. Can. Spec. Publ. Fish. Aquat. Sci. 1995. V. 121. 329–356 pp.
15. Byshhev V.I. Climate variation at the northern Hemisphere. IOC Workshop Rep. Moscow 13–17 July, № 84. UNESCO (Engl.) 1992. 20–26 pp.
16. Cushing D.H. Climate and Fisheries. London, Academic Press. 1982. – 373 pp.

17. Fifth Annual Climate Assessment 1993. Climate Analysis Center U.S. Dep of Commerce. NOAA. (M. Halpert et al., Eds.) 1994. 110 p.
18. Hedgecock, Crawford R.J.M. Sardine and anchovy regime fluctuations off abundance in four regions of the world oceans: a workshop report. Fish Oceanogr. 1992. V. 1. (4). 339–347 pp.
19. Jonsson J. Fisheries off Iceland, 1600–1900. ICES mar. Sci. Symp., 1994. V. 198. 3–16 pp.
20. Kawasaki T. Climate-dependent fluctuations in the Far-Eastern sardine population and their impact on fisheries and society. In M.H. Glantz (ed.) Climate variability, climate change and fisheries. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 1992. 325–354 pp.
21. Kawasaki T. Mechanisms governing fluctuations in pelagic fish populations. S. Afr. J. Mar. Sci. 1992. V. 12. 873–879 pp.
22. Kawasaki T. Recovery and collapse of Far Eastern sardine. Fish. Oceanogr. 1993. V. 2. № 3/4. 244–253 pp.
23. Kawasaki T., Omori M. The impacts of climate change on Japanese fisheries. In Beamish R. (ed.) Climate change and northern fish populations. Can. Spec. Publ. Fish. Aquat. Sci. 1994. V. 121. 523–528 pp.
24. Kawasaki T. A decade of the Regime Shift of Small Pelagics from the FAO Expert Consultation (1983) to the PICES III (1994). Bull. Jap. Soc. Fish. Oceanogr. 1994. V. 58. № 4. 321–333 pp.
25. Kawasaki T., Omori M. Possible mechanisms underlying fluctuations in Far Eastern sardine population inferred from time series of two biological traits. Fish. Oceanogr. 1995. V. 4 (3). 238–242 pp.
26. Kiyashorin L., Smirnov B. Climate-dependent salmon and sardine stock fluctuations in the North Pacific. In R.E. Beamish (ed.) Climate change and northern fish populations. Can. Spec. Publ. Fish. Aquat. Science. 1995. V. 121. 687–689 pp.
27. Lluch-Belda D., Crawford R.J.M., Kawasaki T., MacGill A.D., Parrish R.H., Shwartzloze R.A., Smith P.E. World-wide fluctuations of sardine and anchovy stocks: the regime problem. S. Afr. J. mar. Sci. 1989. V. 8. 195–205. pp.
28. Parrish R.H., Serra R., Grant W.S. The monotypic sardines, *Sardina* and *Sardinops*: their taxonomy, distribution, stock structure, and zoogeography. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 1989. V. 46. 2019–2036 pp.
29. Polovina J., Mitchum G., Graham N., Craig M., Demartini E., Flint E. Physical and biological consequences of a climate event in central North Pacific. Fish. Oceanogr. 1994. V. 3. (1). 15–21 pp.
30. Serra R. Change in the abundance of pelagic resources along the Chilean coast. FAO Fish. Rep. 1983. V. 2. № 291. 255–284 pp.
31. Shlesinger M.E., Ramankutty N. An oscillation in the global climate system of period 65–70 years. // Nature. 1994. V. 367. 723–726 pp.
32. Venrick E.I., McGowan J.A., Cayan D.R., Hayward T.L. Climate and chlorophyll a long-term trends in the central Pacific Ocean. Science, (Wash., D.C.). 1987. V. 238. 70–72 pp.
33. Ware D.E., Thomson R.E. Link between long-term variability in upwelling and fish production in the northern Pacific Ocean. – Can. J. Fish. Aquat. Science. 1992. V. 48. 2296–2306 pp.

В апреле 1996 г. в Москве прошло очередное заседание Исполкома Российской ассоциации международного права под председательством проф. А.Л.Колод-

кина. Принято решение провести в Москве в конце сентября текущего года конференцию “300-летие Российской флота и морское право”. На ней планируется рас-

смотреть актуальные вопросы развития морского права, имеющие практическое значение для морского судоходства, рыболовства и других сфер деятельности в Миро-

вом океане. Участники заседания подчеркнули необходимость и важность скорейшего принятия Россией нового Кодекса торгового мореплавания.

ДИНАМИКА БИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ВРЕМЕННЫЕ МЕРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОМЫСЛА КАМЧАТСКОГО КРАБА

Канд. биол. наук В.Е.Родин, канд. биол. наук В.Н.Кобликов,
канд. биол. наук В.Н.Долженков, А.Г.Слизкин – ТИПРО-центр

Последняя учетная траловая съемка камчатского краба Западной Камчатки выполнена летом 1992 г. В 1993 и 1994 гг. ТИПРО не имел возможности провести стандартные учетные работы по этому крабу. В октябре 1995 г. такие работы проводились, но не в полном объеме, так как по стандартной сетке станций были обследованы только следующие подзоны: Камчатско-Курильская, район С (51°40'–54°00' с.ш.) и Западно-Камчатская, район В (54°00'–56°20' с.ш.), причем этот район был обследован лишь частично – 21 станция из запланированных 57. Основная причина срыва стандартной съемки – чрезвычайно плотная концентрация краболовного флота у Западной Камчатки в период ее выполнения – свыше 90 судов. Порядки крабовых ловушек были выставлены так часто, что научно-исследовательское судно СРТМ "Ленск" не могло проводить учетные траления в координатах запланированных станций.

Идентичная по срокам полная учетная траловая съемка камчатского краба выполнялась только в 1981 г. на СРТМ "Артем" (район С). Для сравнительного анализа размерно-полового состава западнокамчатской популяции камчатского краба (соотношение промысловых самцов, непромысловых самцов и самок) были привлечены также данные последней учетной траловой съемки, выполненной в июле 1992 г. (рис. 1). Кроме этого с целью выявления изменений, произошедших в популяции краба с 1981 по 1995 г., была рассмотрена динамика его размерно-полового состава и среднего размера промысловых самцов в четырех западнокамчатских подрайонах: Хайрюзовском (57°00' – 57°30' с.ш.), Ичинском (55°00' – 56°20' с.ш.), Колпаковском (54°00' – 55°00' с.ш.) и Кихчикском (53°00' – 54°00' с.ш.) (рис. 2).

Численность крабов оценивалась по единой методике – на ПЭВМ с применением

пакета программ "MIRSOR-II PLUS", принятой в ТИПРО с 1992 г.

Относительное количество промысловых самцов в западнокамчатской популяции камчатского краба с 1981 по 1995 г. уменьшилось почти вдвое за счет увеличения доли непромысловых самцов и самок. По этой же причине в районе С (Камчатско-Курильская подзона) наблюдалось уменьшение доли самок (см. рис. 1).

Мы имеем печальный опыт буквального разгрома популяции камчатского краба Приморья за короткий период интенсивного промысла (1986–1995 гг.). По данным учетной съемки, в 1986 г., т.е. перед началом промысла, число промысловых самцов в этой популяции достигало 6,5 млн экз., составляя 39 % от общей численности крабов (включая непромысловых самцов и самок), в 1995 г. – 1,7 млн экз., т.е. уменьшилось почти в 4 раза, а доля их в популяции сократилась до 10 % (см. рис. 1). Если сравнить размерно-половой состав этой популяции и западнокамчатской в 1995 г., то легко заметить их сходство. Это не кажется случайным, а указывает на неблагоприятное состояние обеих популяций, в которых количество самок в 4–5 раз превышает количество промысловых самцов-производителей. Вероятно, уменьшение доли промысловых самцов в уловах камчатского краба до 15 % и ниже происходит из-за переловов самцов-производителей.

Из рисунка 2 видно, что от 1981 к 1995 г. во всех западнокамчатских подрайонах просматривается одна и та же тенденция – уменьшение в уловах доли промысловых самцов камчатского краба. Особенно низкий процент этих самцов (не более 12 %) наблюдается в Хайрюзовском и Ичинском подрайонах, где обычно ведется наиболее интенсивный промысел краба. Именно там к 1995 г. отмечено наиболее резкое снижение средних размеров промысловых самцов – на 18 и 14 мм соответственно.

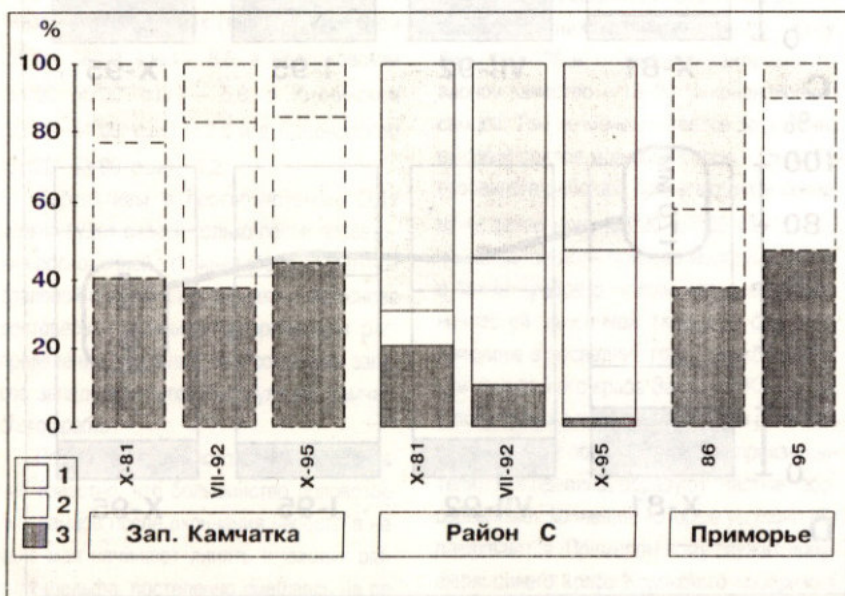


Рис. 1. Динамика изменений размерного и полового состава камчатского краба у Западной Камчатки, в районе С и в Приморье.
Условные обозначения: 1 – промысловые самцы; 2 – непромысловые самцы; 3 – самки

Убедительным показателем неблагополучного состояния популяции камчатского краба Западной Камчатки является высокая доля зрелых самок, не отложивших наружную икру после выклева личинок. Так, например, по данным, полученным в середине мая 1995 г. (рейс СРТМ "Рыбное"), в Хайрюзовском районе на глубинах менее 30 м доля таких самок составляла 20 %, на глубинах 30–100 м – 54–65 %, а в 1981 и 1992 гг. – соответственно всего 10 и 34 %. Главная причина быстрого увеличения – острый дефицит зрелых крупных самцов-производителей, которые в первую очередь интенсивно изымаются промыслом.

Средняя плотность скоплений промысловых самцов на Западно-Камчатском шельфе, по данным съемки 1981 г., составляла 720 экз./км², в 1992 г. – 750, а в 1995 г. – всего 150 экз./км². Данные 1995 г. нужно считать сильно заниженными, поскольку съемкой не был охвачен Хайрюзовский подрайон, а также многие участки Колпаковского и особенно Ичинского подрайонов, где обычно отмечаются наиболее плотные скопления промысловых самцов. Однако в целом средняя плотность скоплений промысловых самцов камчатского краба на Западно-Камчатском шельфе в 1995 г. была значительно ниже, чем в предыдущие годы.

В районе С численность промысловых самцов на обследованной площади 23,2 тыс. км² была оценена в 1981 г. в 3,5, а в 1992 г. – в 11,0 млн экз., причем средняя плотность их скоплений составляла соответственно 150 и 470 экз./км², в 1995 г. на площади 18,2 тыс. км² – 4,4 млн экз., а средняя плотность – 240 экз./км². Если экстраполировать численность промысловых самцов на всю площадь района С (23,2 тыс. км²), то она окажется равной 5,6 млн экз.

По последнему прогнозу, основанному на данных учетной съемки 1992 г., в районе С к вылову рекомендовалось 3,4 млн промысловых самцов (или 7,7 тыс. т). Учитывая численность этих самцов в 1995 г., можно рекомендовать к вылову в районе С 1,7 млн экз. (или 3,9 тыс. т).

Для района А (Хайрюзовский подрайон) в 1992 г. рекомендовался ОДУ промысловых самцов в объеме 2,4 млн экз. (5,45 тыс. т), для района В (Ичинский и Колпаковский подрайоны) – 7,9 млн экз. (17,8 тыс. т).

Не располагая в настоящее время прямыми учетными данными о численности промысловых самцов камчатского краба в этих районах и принимая во внимание негативные процессы, произошедшие в популя-

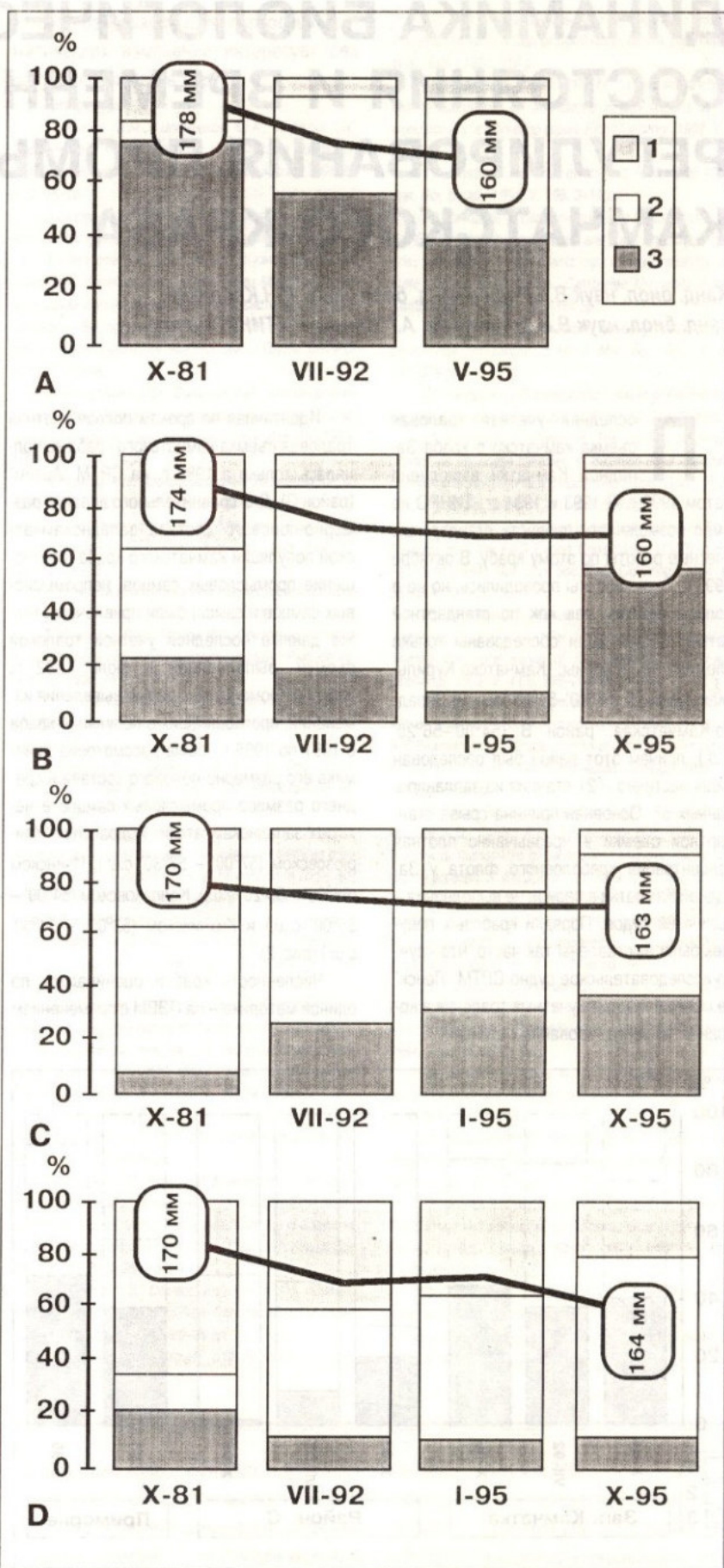


Рис. 2. Динамика изменений размерного, полового состава и среднего размера промысловых самцов (в овале) камчатского краба в Хайрюзовском (А), Ичинском (В), Колпаковском (С), Кихчикском (D) подрайонах Западной Камчатки в 1981, 1982 и 1995 гг.
Условные обозначения: 1 – промысловые самцы; 2 – непромысловые самцы; 3 – самки

ции этого краба, предлагаем следующие временные меры регулирования его промысла. Снять промысловый пресс с района А, примыкающего с севера к запретному району (56°20'–57°00' с.ш.) и являющегося естественным продолжением зоны основного воспроизводства камчатского краба. В целях сохранения этого района для улучшения условий воспроизводства краба необходимо расширить действие режима запретного района на 30 миль к северу, т.е. до 57°30' с.ш. до восстановления промысловых запасов.

В районе В прогнозируемый ранее (по съемке 1992 г.) ОДУ промысловых самцов следует снизить на 20 %, т.е. рекомендовать к вылову 6,3 млн экз. (14,2 тыс.т).

Для продолжения исследований и мониторинга восстановления промысловых запасов предусмотреть проведение контрольного лова в районах: А – 0,2 тыс.т, В – 0,2 и С – 0,1 тыс.т. Таким образом, на 1996 и 1997 гг. рекомендованы следующие ОДУ промысловых самцов (тыс.т) в районах: А – 0,2 под контрольный лов, В – 14,4, С – 4,0 (включая контрольный лов). Всего у Западной Камчатки к вылову рекомендуется 18,6 тыс.т камчатского краба, что на 40 % меньше предыдущего прогноза.

По данным учетной съемки 1992 г., численность промысловых самцов в Ичинском и Колпаковском подрайонах района В соотносится как 60 и 40 %, а в подрайонах Кихчикском и Озерновском района С – как 70 и 30 %. Исходя из этого, в целях более равномерного распределения промыслового пресса на популяцию камчатского краба, предлагаем следующие объемы вылова в указанных подрайонах (тыс.т): в Ичинском (55°00'–56°20' с.ш.) – 8,6, в Колпаковском (54°00'–55°00' с.ш.) – 5,8, в Кихчикском (53°00'–54°00' с.ш.) – 2,8 и в Озерновском (51°20'–53°00' с.ш.) – 1,2.

Коррективы в прогнозируемые ОДУ можно будет внести только после проведения полноценной весенней (1996 г.) учетной траловой съемки и получения на ее основе достоверных данных о современном распределении, численности и состоянии запасов западнокамчатской популяции камчатского краба.

По результатам многолетних исследований известно, что большинство половозрелых самцов после окончания нереста в начале мая начинают линять в южных районах шельфа, постепенно смещаясь на север. В Хайрюзовском районе максимальный пик линьки обычно наступает в начале августа. Таким образом, репродуктивный про-

цесс в популяции в целом длится около четырех месяцев (май–август).

Обширные материалы, полученные из ловушечных уловов в 1993–1995 гг., достаточно хорошо характеризуют соотношение размерно-половых групп, размерный состав и биологическое состояние камчатского краба в течение всего годового цикла развития.

Рассмотрим некоторые самые показательные примеры.

В июле 1993 г. в Камчатско-Курильской подзоне на глубинах 30–70 м соотношение промысловых и непромысловых самцов камчатского краба равнялось 54 % и 46 %, товарное качество имели 45 % промысловых самцов.

В Западно-Камчатской подзоне на разрезе 56°00'–56°08' с.ш., на глубинах 42–55 м отмечена самая высокая плотность скоплений крабов. Средний улов промысловых самцов на коническую ловушку равнялся 8 экз. Однако поражает величина прилова – 84 экз./лов. При этом доля непромысловых самцов и самок составила 92 %.

Данные, полученные в сентябре 1994 г. из прямоугольных ловушек американского образца на участке 53–54° с.ш., свидетельствуют, что прилов молоди самцов на разных глубинах равняется 53–69 %, а доля II стадии – 88–92 %. Соответственно кондиционных крабов – 5–10 %. На участке 55–56° с.ш. возрастает прилов молоди до 68–83 %, а доля II стадии – 71–79 %, вследствие чего крабов, пригодных к обработке, было 10–20 %.

В январе–феврале 1994 г., когда основная часть промысловых крабов как обычно мигрирует в нижнюю часть шельфа на глубины 130–230 м, отмечается наилучшее товарное качество – 18–20 % кондиционных самцов. Тем не менее остается достаточно высокий прилов молоди и самок – 65–74 %, особенно в районах, прилегающих к северному, запретному (56°20'–57°00' с.ш.).

Высокая доля прилова молоди и самок, а также крабов с низким наполнением конечностей мышечной тканью – свойство, присущее в последние годы только популяции камчатского краба Западной Камчатки. В популяциях с нормальным типом развития промысловые особи (т.е. самцы-производители), как правило, образуют “чистые” обособленные скопления, которые успешно облавливаются. Примером тому служат популяции синего краба Корякского побережья и краба-стригуна *Ch.bairdi* Камчатско-Курильской подзоны. Доля кондиционных крабов в этих популяциях достигает 65–95 %.

В нормальных условиях самки камчатского краба линяют в контакте с самцом, затем следует спаривание и вымет икры. В отсутствие самца самка, по-видимому, линяет самостоятельно, но в воспроизводстве в этом случае не участвует, переходя в категорию яловых. Яловость у камчатского краба, несомненно, возникает при снижении численности активных самцов-производителей, т.е. крупных самцов, доля которых в настоящее время в популяции снижена до критического уровня.

Таким образом, в весенне-летний период промысловые, непромысловые самцы и самки концентрируются на глубинах, как правило, менее 100 м, где повсеместно образуются их смешанные скопления. Это является причиной высокой доли прилова молоди самцов и самок во время проведения промысла – 70–90 %, что однако приводит к гибели и травмам непромысловых особей. Как указывалось выше, в Хайрюзовском подрайоне, основном районе воспроизводства камчатского краба, прилов молоди и самок достигает 80–90 %. Промысловый лов крабов в этом районе должен быть запрещен.

Вышеприведенные данные свидетельствуют, что в осенне-зимний период при добыче камчатского краба прилов самок и молоди самцов ниже, а доля кондиционных крабов сравнительно высокая. По результатам многолетних исследований в весенне-летний период доля линялых крабов среди промысловых самцов достигает 50–70 %, что стало причиной временного закрытия промысла крабов в различных подрайонах Западной Камчатки в 1993–1995 гг.

Таким образом, в целях повышения эффективности воспроизводства камчатского краба и его охраны необходимо запретить промысел в период его максимальной репродуктивной активности с 1 мая по 31 августа у всего побережья Западной Камчатки.

Следует возобновить регулярные исследования камчатского краба, для чего ежегодно проводить весеннюю послепутинную (майскую) и осеннюю предпутинную (по завершении основного репродуктивного процесса, августовскую) учетные траловые съемки.



РЫБА И НЕФТЬ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

Кандидаты биол. наук П.П.Гераскин, Д.Н.Катунин

Каспий... о чем мы думаем, когда произносим это слово? Рыба, нефть, минеральные ресурсы? Да, Каспийское море – уникальный водоем, равно которому нет в мире. Это, безусловно, нефтяные и минеральные ресурсы, места отдыха, не уступающие по своим климатическим особенностям Кавказскому и Крымскому побережьям Черного моря, но по-настоящему Каспий знаменит рыбными богатствами. В нем обитают прекрасные по вкусовым качествам знаменитые на весь мир осетр, севрюга, белуга, шип, каспийский лосось, белорыбца, вобла, кутум и сельдь-черноспинка. Еще в 1930–1931 гг. основу промысла на Каспии составляли именно эти виды. По сути дела, это гигантский естественный рыбопитомник с исключительно ценным видовым составом. Однако нефть и рыба – мало совместимые понятия.

Компоненты нефти присутствуют в воде в растворенном виде (до 150 мг/л), эмульгированном и взвешенном состоянии. Нефтяная пленка и эмульгированная нефть подвижны и могут перемещаться под действием ветра или течений на большие расстояния от источни-

ков загрязнений. Легкая фракция нефти действует на организмы, живущие в толще воды, тяжелая – на донные. Таким образом, нефтяное загрязнение "охватывает" все стороны жизни моря.

По последним данным, даже концентрация ниже предельно допустимой не так уж безобидна, как это может показаться на первый взгляд. Академик АН Азербайджана профессор Р.Ю.Касимов и его ученики доказали, что уже при содержании нефти в воде 0,05 мг/л наблюдаются значительные сдвиги в биохимических параметрах организма рыб и функциональные изменения зрительного анализатора головного мозга осетровых. Меняется также характер проявления ответов на различные раздражители, свидетельствующие об изменениях и в периферийных отделах нервной системы. Действие "безобидных" концентраций нефти проявляется на годовалых особях осетра, белуги и севрюги; у них увеличиваются частота дыхания и ритм сердечных сокращений.

Более высокие концентрации нефти оказывают уже и более существенное влияние на организм рыб. А такие концентрации нефти на акватории Каспия сейчас не так уж редки. В районе Дер-

бент–Дивичи–Киязи количество нефти в воде может достигать 16 ПДК. Высокий уровень загрязнения отмечен и в Северном Каспии, особенно в районах, прилегающих к Тенгизу и устьям рек. В результате снижаются темпы роста, развития, воспроизводительная способность рыб. Причем если плодовитость самок уменьшается в первом поколении всего на 10 %, то во втором и третьем – соответственно на 25–30 и 50 %. Замедление роста, созревания и воспроизводства обусловлено не только прямым действием нефти на гонады, но и значительным ухудшением физиологического состояния рыб. Оно заключается в нарушениях обмена веществ, дыхательной функции (из-за снижения количества эритроцитов и гемоглобина в крови), болезни печени и истощении всего организма. Страдает и иммунная система, в первую очередь лейкоциты, что увеличивает вероятность инфекционных заболеваний и возникновения новообразований (опухолей). Да и сама нефть содержит потенциально канцерогенные вещества. Большинство из них – полициклические ароматические соединения, например бензапирен – проканцерогенное соединение, обладающее также мутагенным и бластогенным свойствами. В литературе есть сведения о тератогенных эффектах у рыб (появление несвойственных данному органу клеток).

Болезнь, смерть, падение темпа роста и численности тех или иных видов – результат не только прямого действия нефтепродуктов, но и косвенного влияния простых и сложных организмов, служащих объектами питания рыб. Например, значительное снижение формирования первичного органического вещества из-за трудности протекания процесса фотосинтеза в загрязненных районах, а значит и уменьшение биомассы кормовых объектов. Конечно, есть фак-



ты, свидетельствующие о том, что некоторые виды планктона устойчивы к токсическому действию компонентов нефти. Так, после катастрофического разлива нефти в проливе Санта-Барбара продуктивность фитопланктона мало изменилась. Однако при длительных наблюдениях (более 20 лет) Гловера, Робинсона и Коулбрука за численностью ведущих форм зоопланктона Северной Атлантики и Северного моря зарегистрировано закономерное снижение не только общей биомассы зоопланктона, но и форм, занимающих ведущее место в питании пелагических рыб. Что касается бентических беспозвоночных – кормовых объектов донных видов рыб, а также употребляемых в пищу человеком, то действие нефти на них не однозначно. На одних она практически не оказывала влияния, для других была сильно токсичной даже в небольших концентрациях. Однако многие виды бентических беспозвоночных накапливают в себе нефтепродукты. Поэтому даже при сверхнизких концентрациях (одна сотая часть нефти на миллион частей воды) мясо устриц приобретает заметный привкус. Кроме того, в качестве корма такие беспозвоночные служат дополнительным источником отравления рыб. Более устойчивые к токсическому действию нефти виды, поглощая корм, аккумулируют нефтепродукты, придающие неприятный вкус мясу. Морские костистые рыбы могут заглатывать загрязненную воду, когда им необходимо поддержать водно-солевой баланс.

Растворенные или диспергированные в воде компоненты нефти попадают в организм рыб и через жабры. Под влиянием углеводов, особенно ароматических, жабры разрушаются.

Углеводороды коварны еще тем, что снижают чувствительность организма к химическим веществам, и рыбы теряют способность избегать загрязненных зон. Фракции нефти действуют на нервную мышечную систему, приводят к аномальному развитию икры и выклеиванию нежизнеспособных личинок. Причем количество таких личинок возрастает с повышением концентрации нефти в воде.

Последствия влияния нефтепродук-

тов на обитателей Каспия мы наблюдаем на протяжении многих лет эксплуатации морских скважин у побережья Азербайджана. Печальным результатом разведки и морской добычи нефти явилась полная потеря рыбохозяйственного значения участков моря от мыса Бяндован до Апшеронского полуострова. Ранее здесь было пастбище для нагула молоди каспийского лосося, куринских частичковых, велся промысел кутума и каспийских сельдей. Под влиянием нефтяного загрязнения полностью исчезли морской судак и раки, обитавшие в районе о-ва Жилого и Нефтяных камней. На грани исчезновения находятся такие ценные виды, как шип и минога. Прямым следствием загрязнения является замедление роста промысловых рыб, жизненный цикл которых связан с загрязненными участками моря. По данным З.И.Кулиева и И.Б.Кязимова, средний вес каспийского лосося уменьшился в различных возрастных группах на 4–8 кг, а леща – на 180–450 г. Кроме того, произошло резкое снижение коэффициента промыслового возврата каспийского лосося, наиболее требовательного к чистой воде. Другая жертва нефтяного загрязнения Южного Каспия – сельдь. К 1967 г. ее запасы настолько снизились, что практически был прекращен береговой сельдяной промысел, существовавший ранее от Кызыл-Буруна в Азербайджане до Дагестанского побережья в Среднем Каспии.

Источниками загрязнения Каспия в первую очередь являются морские нефтяные скважины как в период бурения, так и в процессе эксплуатации. Во время разведочных работ на месторождении "Нефтяные камни" (до 1958 г.) было зафиксировано образование искусственных грифонов (выход нефти на поверхность моря) в 37 скважинах. При этом некоторые из них действовали от нескольких суток до двух лет, и ежедневно из них вытекало 100–150 т нефти. Загрязнение моря происходит при подземном и подводном ремонте действующих скважин, аварийных разрывах нефтепроводов, необходимой очистке сбросных вод на нефтепромысловых и нефтеперерабатывающих предприятиях, а

также потерях на нефтеналивных грузопассажирских и рыболовецких судах.

Нефтепродукты, как правило, очень медленно подвергаются естественному окислению в природной среде, поэтому их количество в морской воде из года в год увеличивается. На 1-й Международной бакинской конференции по проблемам Каспийского моря в 1991 г. председатель Госкомитета Азербайджана по охране природы А.Э.Мажуров отметил обширные зоны апшеронской акватории, утратившие способность к самоочищению. Границы мертвой зоны расширяются, и даже при сохранении техногенной нагрузки ситуация будет ухудшаться.

Что же ожидает Каспий завтра? Дальнейшее расширение добычи нефти? Судя по тому, как развиваются события в прикаспийских государствах, – да. Добычу нефти на п-ове Бузачи (Каламское, Карачаганакское, а также Тенгизское месторождения) начал Казахстан. Азербайджан ведет переговоры с ведущими нефтекомпаниями мира по разведке и добыче нефти в более глубоких районах Южного Каспия. Аппетиты нефтяников растут с каждым годом. Уже существует план освоения святой святынь – Северного Каспия, не говоря уже о шельфе Среднего Каспия. Дальше – разработка месторождения Инче на Дагестанском шельфе, разведка нефтеносных структур на шельфе Калмыкии, а также сейсморазведка нефти и газа на астраханском участке. Не отстает в этом отношении и Казахстан. Уже подписано соглашение с американской компанией "МакДермонт" об освоении Казахского шельфа Северного Каспия. Перспектива, прямо скажем, для рыбных богатств Каспия незавидная.

Каспийское море – замкнутый внутриматериковый водоем и процесс загрязнения охватит не только районы добычи нефти. Сохранить богатства Каспия, на наш взгляд, можно лишь за счет естественных процессов самоочищения и отказа от призрачных перспектив освоения новых скважин. Не проще ли больше внимания уделить возобновляемым биоресурсам и тем самым вернуть былую славу Каспию.

ПОПОЛНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ МОРСКИХ ЕЖЕЙ В СООБЩЕСТВАХ

В.В.Евдокимов, Г.И.Викторовская, И.В.Бирюкова – ТИПРО-центр

Морские ежи – ценный промысловый объект, активный промысел которого начат на Дальнем Востоке с 1990 г. Их икра – высококачественный пищевой продукт с необходимыми для организма человека ценными питательными компонентами.

В настоящее время интенсивный промысел морских ежей ведут как за рубежом, так и у нас, на Дальнем Востоке. За рубежом это обоснованное сочетание изъятия и воспроизводства, в нашей стране – только изъятие. Для восполнения популяции необходимо искусственное культивирование морских ежей.

Предлагаемый способ искусственного воспроизводства на примере черного морского ежа (*Strongylocentrotus nudus*) позволяет получать молодь морских ежей на жизнестойких стадиях в любое время года [5, 8, 9].

Биология вида

Эколого-физиологические особенности

Черный морской еж относится к тихоокеанскому приазиатскому субтропическо-нижнебореальному виду. Этот представитель прибрежной фауны Японского моря предпочитает обитать на глубине 40 м, но встречается и на глубине до 180 м. Распространен в заливе Петра Великого, у о-ва Сахалин, у п-ова Камчатка, в Желтом море [1, 7].

Половозрелые черные морские ежи имеют диаметр панциря 40–45 мм [3, 10]. Гонады морских ежей перед нерестом достигают 20–30 г. Диаметр панциря у этих животных 65–85 мм.

Для роста взрослых ежей наиболее благоприятная температура воды 15–24 °С. Нерест этих животных у берегов Приморья приходится на июль–август [7, 10].

Пути повышения промысловых запасов

Для пополнения молоди ежей в популяции существует несколько способов [13]. Во-первых, устанавливается минимальный промысловый размер. Это обеспечивает репродукцию, гонады достигают не-

обходимого размера. Во-вторых, в период нереста, когда качество икры плохое, промысел запрещен. Некоторым участкам присвоен статус необлавливаемых. Это зоны активного воспроизводства. На других участках промысел ведут циклично – раз в три года. Ежей товарного размера отлавливают в первый год, что создает хорошие условия для роста водорослей и, вероятно, до минимума снижает пищевую конкуренцию между молодой и взрослыми особями. Подросшую молодь отлавливают в начале следующего трехлетнего цикла.

Для воспроизводства морских ежей в Японии широко используют коллекторный сбор молоди [16] с последующим выпуском ее в естественные биотопы. Целесообразным считают получение молоди в искусственных условиях с дальнейшим подращиванием ее в садках и высевом в район промысловых участков [12].

Жизненный цикл

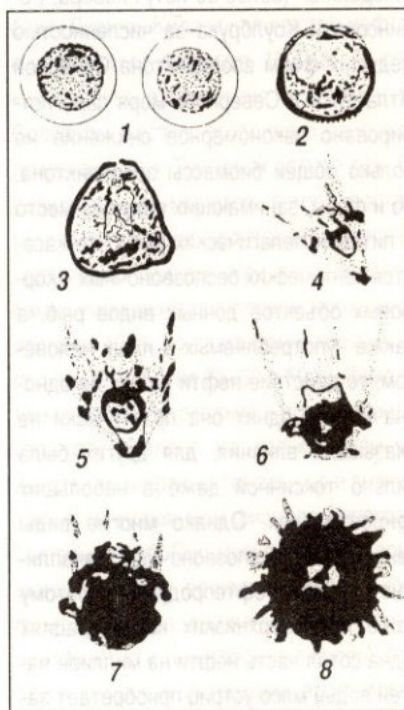
Включает в себя следующие стадии: планктонную (эмбриональное и личиночное развитие), прикрепленную (развитие и рост спата на субстрате) и свободноплавную (обитание на грунте). В ходе раннего онтогенеза последовательно происходит смена стадий развития: бластула, гастрюла, плутеус I стадии, плутеус II, плутеус III стадии, метаморфоз.

Средняя продолжительность жизни черного морского ежа 15 лет, обычные размеры промысловых ежей 60–70 мм.

Размножение

Черный морской еж – раздельнополый вид. Половой зрелости достигает при диаметре панциря 40–45 мм [3]. Плодовитость особей с диаметром панциря от 60 до 75 мм достигает 20–25 млн яйцеклеток.

В период нереста пол животного можно определить визуально. У самок гонады желтоватого цвета, при вскрытии стенки из протоков выступают яйцеклетки бледно-желтого цвета. Гонада самца белесая, при вскрытии протоков спермии белого цвета. Как у самок, так и у самцов железы состоят из большого числа разветвленных



Ранний онтогенез морского ежа: 1 – зигота; 2 – бластула; 3 – призма; 4 – плутеус I стадии; 5 – плутеус II стадии; 6 – плутеус III стадии; 7 – метаморфоз; 8 – еж

протоков, связанных с ацинусами.

Половой цикл черного морского ежа – сложный, многоступенчатый процесс, который зависит от биотических и абиотических факторов среды. Температура при этом играет ведущую роль. Каждый этап гаметогенеза приурочен к определенным температурным периодам [3, 5, 7, 8, 9].

В качестве примера рассмотрим половой цикл морского ежа в бухте Лазурной (залив Петра Великого, Японское море). Нерест его приходится на середину июля – конец августа при температуре 19–22 °С. Активное развитие половых клеток отмечено со второй половины октября и до конца декабря. Гистологическая картина в январе свидетельствует об остановке роста половых клеток. У самок наблюдается резорбция ооцитов, тогда как у самцов резорбция гамет в зимнее время обычно не выражена. В феврале – марте происходит активация гаметогенеза. У самок в конце марта – апреле в железе имеются все генерации половых клеток, но преобладают

ооциты на стадии большого протоплазматического роста, у самцов – сперматоциты 1-го порядка. В мае – июне гаметы созревают, в июле начинается нерест.

Эмбриогенез

Проникновение спермия в яйцо происходит довольно быстро. При этом наблюдается кортикальная реакция, в результате которой за 3–5 с образуется гомогенная и бесцветная оболочка оплодотворения. На ее поверхности еще некоторое время видны постепенно теряющие подвижность и агглютинирующиеся спермии.

Дробление начинается с образования меридиональной борозды, которая закладывается на анимальном полюсе и довольно быстро достигает вегетативного полюса. Через 2 ч наступает стадия двух бластомеров. Ее достигает подавляющая часть зигот (см. рисунок). Отклонения от нормы расценены как патология развития, отмечены неразделившиеся яйцеклетки, яйцеклетки с незаконченной бороздой дробления, эмбрионы с равновеликими бластомерами.

Вторая борозда дробления закладывается перпендикулярно первой, но в той же меридиональной плоскости. В результате возникает стадия четырех равноценных бластомеров.

Третья, экваториальная борозда делит каждый из четырех бластомеров надвое. Возникает типичная для радиального дробления стадия восьми бластомеров.

При дальнейшем дроблении возникает бластула в виде полого шара. Уже на стадии средней бластулы начинается образование первичной мезенхимы. При этом отдельные клетки из стенки бластулы мигрируют в бластоцель. На стадии поздней бластулы они в виде небольшого скопления наблюдаются у вегетативного полюса. Далее начинается гастрюляция, первичные мезенхимные клетки перемещаются в бластоцель и мигрируют вдоль внутренней стенки бластулы к тому месту, где образуют скелет. Вслед за движением первичных мезенхимных клеток происходит инвагинация всего вегетативного полюса, в результате чего образуется первичная кишка. Такую стадию развития эмбриона называют ранней гастролой.

Инвагинирующие клетки очень похожи на первичные мезенхимные. Они изменяют форму, а после формирования первичной кишки образуют псевдопонию и окончательно прикрепляются к внутрен-

ней стенке противоположного (анимального) полюса бластулы. Сокращаясь, клетки втягивают первичную кишку дальше в бластоцель так, что она доходит почти до анимального полюса. В конце концов они отделяются от первичной кишки и становятся вторичной мезенхимой взрослого организма [2].

При дальнейшем развитии у эмбрионов изгибается и становится плоской вентральная сторона. На ней у анимального полюса зародыша образуется рот, начинается формирование целома. Это состояние эмбриона соответствует стадии призмы, то есть началу образования малого плутеуса. У последнего вырастают зачатки рук, образуется желудок. Малый плутеус через 48 ч вырастает в плутеус I стадии. Плутеус II стадии формируется на 11–15-е сутки. Третья стадия плутеуса наступает на 16–21-е сутки. Метаморфоз начинается на 21–29-е сутки и на 31–36-е заканчивается полностью сформировавшимся морским ежом.

Поведение личинок в лабораторной культуре

В течение дробления до бластулы эмбрионы находятся на дне сосуда. На стадии бластулы зародыш ведет свободноплавающий образ жизни. При дальнейшем развитии эмбрионы концентрируются у поверхности слоя воды.

Плутеусы I, II и III стадий до метаморфоза свободно плавают в толще воды. В период метаморфоза они оседают на субстрат. Затем молодые ежи ведут свободный образ жизни, перемещаясь согласно своим законам миграции.

Биотехнология получения спата в лабораторных условиях

Отлов производителей

Морских ежей с диаметром панциря 60–85 мм, отловленных из естественной среды, помещают в аквариумы с температурой воды, близкой к природной. В зависимо-

сти от сезона года и зрелости гонад ежей определяют режимы содержания. Морские ежи с гонадами без зрелых гамет подвергаются температурной стимуляции [5, 6, 9].

Стимуляция гаметогенеза

Суть ее заключается в том, чтобы в сжатые сроки воспроизвести естественный температурный фон, не меняя при этом экологические факторы.

Стимуляция гаметогенеза морского ежа включает 3 периода:

1. Адаптация к искусственной среде при температуре, соответствующей температуре воды в море.
2. Активация гаметогенеза – сжатое воспроизведение естественного хода температур, при котором созревают гонады.
3. Завершение гаметогенеза с помощью поддержания устойчивых температур. Зависит от уровня развития гонады.

Индукция нереста, оплодотворение, вылупление, культивирование личинок

Половые продукты у половозрелых самок берут с помощью инъекции 0,5 М КСI в перивесцеральную полость, у самцов железу извлекают из перивесцеральной полости в чашку Петри. Концентрированную сперму забирают микропипеткой. Осеменивание проводят в 10-литровых сосудах. Каплю "сухой" спермы разводят 5 мл морской воды и смешивают с яйцеклетками. Зиготы промывают 6 раз с 30-минутным интервалом и ждут вылупления личинок.

Схема культивирования морских ежей



Под микроскопом оценивают процент оплодотворения. Для этого определяют количество зигот в 1 мл суспензии, затем пересчитывают на объем сосуда.

На третьи сутки личинок кормят из расчета 3000 микроводорослей на 1 мл воды в сутки [11]. В качестве корма используют смесь микроводорослей *Platymonas viridis*, *Monochrysis* sp., *Niphrocloris salina*, *Lumnoclenium lanskay*, *Chlorella* sp., *Dunaliella viridis*. Онтогенез черного ежа при температуре 17 °С протекал следующим образом. Плутеус I стадии возникал через 18 ч, II – на 11–15-е сутки, III стадии – на 16–21-е сутки. Метаморфоз начинался на 21-е сутки и на 31-е сутки появлялся морской еж.

Коллекторы оседания личинок

В качестве субстрата для оседания личинок в емкость вносят коллекторы, которыми могут служить раковины моллюсков, кусочки шифера и т.п. Лучшим субстратом для оседания личинок, согласно мнению Саито с соавторами [14, 15], являются волнистые пластины с порослью *Ulsella lens* (дисковидный представитель зеленых водорослей). Осевшие морские ежи размером 3–4 мм питаются бентосными диатомовыми водорослями на коллекторах. В качестве корма для ежей размером 5 мм может служить *Ulva*.

Морские садки

Достигших размера 5 мм морских ежей вместе с коллекторами помещают в сетчатые садки и выставляют в море или в большие емкости (танки) в заводских условиях. Затем их переносят в места естественных популяций.

Культивирование кормов

Микроводоросли для питания личинок морского ежа выращивали на среде Гольберга с использованием морской воды в модификации Ю.Г.Кабановой. Воду фильтровали через песчано-гравийный фильтр, затем стерилизовали [4].

Для приготовления питательной среды в стерилизованную воду добавляют 2 мл раствора № 1 и по 1 мл растворов № 2 и 3 из расчета на 1 л воды и тщательно перемешивают. Готовую питательную среду используют сразу или хранят не более 14 сут при температуре 2–5 °С.

Раствор № 1: в 100 мл дистиллированной воды растворяют 10,1 г KNO_3 .

Раствор № 2: в 100 мл дистиллирован-

ной воды растворяют 1,421 г Na_2HPO_4 .

Раствор № 3: в 100 мл дистиллированной воды растворяют 27,03 мг $FeCl_3 \cdot 6H_2O$; 19,79 мг $MnCl_2 \cdot 4H_2O$; 23,79 мг $CoCl_2 \cdot 6H_2O$.

Срок хранения приготовленных растворов не более 10 сут.

Материалы и оборудование

1. Лабораторное помещение (цех, комната).
2. Емкости для стимуляции нереста.
3. Сосуды (с плоским дном) для инкубации эмбрионов и культивирования личинок.
4. Пипетки на 5 мл:
для взятия на анализ половых продуктов –2;
для подачи корма –5;
для приготовления среды микроводорослям –6.
5. Пипетки для работы с эмбрионами на 1 мл –10.
6. Стеклообразные емкости объемом до 3 л для хранения микроводорослей –15.
7. Термометры 0–40 °С –10.
8. Камеры Богорова (для подсчета плутеусов) –2.
9. Камера Горяева.
10. Предметные стекла –20.
11. Микроскоп МБИ-2.
12. Бинокуляр МБС-6 или МБС-10.
13. Химические реактивы для приготовления питательного раствора (расчет на 1 л раствора):
 KNO_3 – 101 г; Na_2HPO_4 – 14,21 г; $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ – 27,03 мг; $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ – 197,9 мг; $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ – 237,5 мг.
14. Конические колбы для хранения питательной среды (объем 1 л).
15. Культиваторы для выращивания микроводорослей –10–15.
16. Термостаты (до 200 °С) –2.

Подготовка посуды

Ее моют моющими средствами, отмыывают в проточной теплой воде, сушат и стерилизуют при 170 °С в течение 2 ч. Хранят в шкафу не более 10 сут. Пипетки обрабатывают хромовой кислотой с последующей их промывкой в дистиллированной воде. Сосуды для культивирования водорослей моют горячей водой с добавлением кислоты в течение 10–15 мин, после чего их промывают проточной теплой водой и ополаскивают дистиллированной.

Литература

1. Баранова З.И. Тип иглокожих // Животные залива Петра Великого. – Л.: Наука, 1976. С. 114–120.
2. Боденер Ч. Современная эмбриология. – М.: Мир, 1971.
3. Гнездилова С.М. Сезонные изменения половой железы *Strongylocentrotus nudus* // Биологические и медицинские исследования на Дальнем Востоке. – Владивосток, 1970. С. 118–121.
4. Гуйда Г.М., Бреган Ю.Э., Седова Л.Г., Викторовская Г.И. Получение жизнестойкого спата приморского гребешка в лабораторных условиях // Биология моря. 1988. № 1. С. 64–67.
5. Евдокимов В.В. Морфофункциональная оценка гамет и продукционные возможности гидробионтов при размножении их в моно- и поликультуре: Автореф. дис. д-ра биол. наук. – Владивосток, 1993. С.39.
6. Евдокимов В.В., Викторовская Г.И., Бирюкова И.В. Биотехнология получения молоди морского ежа *Strongylocentrotus nudus* в контролируемых условиях. – Владивосток: ТИНО, 1993. С. 16.
7. Касьянов В.Л., Медведева Л.А., Яковлев С.Н., Яковлев Ю.М. Размножение иглокожих и двусторчатых моллюсков. – М.: Наука, 1980. С.204.
8. Мотавкин П.А., Евдокимов В.В. Получение у морского ежа в искусственных условиях зрелых половых клеток и их функциональная характеристика // Биология моря. 1975. № 1. С. 58–67.
9. Мотавкин П.А., Евдокимов В.В. Экспериментальная регуляция онтогенеза у морских ежей // Цитология. 1976. Т. 18. № 1. С. 22–26.
10. Fuji A. Studies on the biology of sea urchin. 2. Size at first maturity and sexuality of two sea urchins, *Strongylocentrotus nudus* and *S. Intermedius* // Bull. Fac. Fish, Hokkaido Univ. 1960. Vol. 11. P. 43–48.
11. Hinegardner R., Ralph T. Growth and development of the laboratory cultured sea urchin // Biol. Bull. 1969. Vol. 137. P. 465–475.
12. Kawamura K. Techniques for obtaining sea urchin seed on off-shore longlines // Summary lectures for 1986 of the Fisheries Culture Research Society: Techniques for collecting sea urchin seed and results of releases. 1987. № 39.
13. Mottet M.G. The fishery biology of sea urchins in the family *Strongylocentrotidae* // Wash. Dep. Fish. Tech. Rep. 1976. Vol. 20. P. 1–66.
14. Saito K., Yamashita K., Tajima A. Manual of artificial seed production of sea urchin *Strongylocentrotus intermedius*. – Hokkaido Inst. Maricult. 1985. № 39. P. 22.
15. Saito K. Techniques for artificial culture of sea urchin seed // Summary lectures for 1986 of the Fisheries Culture Research Society: Techniques for collecting sea urchin seed and results of releases. 1987. № 39.
16. Takagi K. Aspects of sea urchin fishery in Japan // Proc. 37th Annu. Gulf Carribb. Fish. Inst. Cacun. Mex. Nov. 1984. P. 41–51.

БИОЛОГИЯ РЕЧНОЙ МИНОГИ В МОРСКОЙ ПЕРИОД ЖИЗНИ

Е.В.Мясищев

Морской период жизни речной миноги изучен очень слабо. О ее влиянии как хищника на рыб Балтийского моря существуют разно-речивые мнения (Иванова-Берг, 1949; Никольский, 1954; Эглите, 1958; Ряполова, 1972). В связи с этим был изучен материал научно-исследовательских экспедиций на судах Балтийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства на протяжении пяти лет. Собирали и фиксировали миног в траловых уловах, а также пораженных ими рыб в разных районах Балтийского моря и Рижского залива.

Основная масса миног (97 %) была отловлена в близлежащих районах от Готландской впадины и порта Вентспилс, в Рижском заливе и меньшая (3 %) в Финском заливе.

В море минога придерживается глубин 30–100 м в районе скоплений сельдевых рыб. Миноги, как и их основные пищевые объекты салака и шпрот, совершают суточные вертикальные миграции. Это можно определить по свежим ранам у рыб от присосавшихся миног. В зимний период шпрот в Балтийском море опускается в более глубокие слои (80–100 м), но менее охлажденные, чем при нагуле, образуя большие малоподвижные скопления. Замечено, что в открытой части Балтийского моря речная минога также опускается вместе с кормовыми объектами в этот период,

особенно в Рижском заливе. Речные миноги распределяются в поверхностных слоях на глубинах 20–45 м, мигрируя вслед за питающимися сельдевыми рыбами.

В открытой части Балтийского моря основной пищевой объект миноги – шпрот. Средняя длина по Смитту пораженных рыб 11,3 см; общая 12,2 см при средней массе тела 12–13 г. При обследовании большая часть рыбы была ослаблена, у 87 % пища в желудке отсутствовала, у остальных наполнение желудка 1–2 балла, 66,7 % были самцы, остальные самки. Речные миноги нападают на балтийского шпрота снизу, у 48 % рана находилась на киле, у остальных на 0,5–1,0 см вверх от анального плавника и 2–3 см в сторону от головы. Чаще рана растягнута в горизонтальном направлении, но встречаются и округлые с обязательным выгрызненным ободком. Обычно миноги выедают только мышечную ткань, но в некоторых случаях – внутренние органы и гонады (21 %). Минога часто выгрызает в местах присасывания отверстия больше ее ротовой присоски, диаметром от 5 до 17 мм. На некоторых шпротах и салаке рядом с большой раной имеется меньшая по диаметру. Следовательно, миноги меняют места присасывания, на треске это не наблюдается (Bahr Kl, 1933). В Рижском заливе попадают салаки со следами присасывания в районе спинного плавника и на 5–10 мм ближе к голове, особенно в лет-

ний период. Это указывает на пребывание миног в заливе в данный период в верхних слоях воды.

Миноги нападают также и на корюшку (Шульман, 1949; Эглите, 1958). В кишечниках миноги часто можно обнаружить нематоду *Cystidicola farionis* Fischer, которая встречается в плавательном пузыре этих рыб (100 %). У миног она обнаружена по всей длине кишечника, где имела пищевая масса с более светлой окраской, напоминающая растертое мясо корюшки, независимо от того, была ли она переварена или нет. Можно предположить, что эта нематода не является паразитом миноги, а попадает в кишечный тракт вместе с принимаемой пищей (Эглите, 1958). Утверждение, что лососевые рыбы также поражаются миногами в Балтийском море, – сомнительно. В течение нескольких лет проводились исследования лососей (балтийский лосось и кумжа), отловленных в морском и прибрежном промысле. Из всех обследованных рыб не было ни одной пораженной миногами. Можно сделать вывод, что миноги не поражают быстроплавающих рыб, а нападают на пелагических стайных планктофагов. Также отмечено, что минога часто, особенно в летний период, почти полностью выедает салаку и шпрот, служащих приманкой при ярусном лове лососей в море, нанося большой урон этому промыслу. В Рижском заливе минога часто нападает

Биологические показатели речной миноги в Рижском заливе и Балтийском море (из траловых уловов)

Год, месяц	Пол	Длина, см		Вес, г		Половой состав	
		М ± м	О	М ± м	О	экз.	%
1981, сентябрь	Самцы	32,11 ± 0,34	3,08	66,32 ± 3,09	24,56	63	51,2
	Самки	33,04 ± 0,36	3,19	73,25 ± 3,45	26,73	60	48,8
	Средний показатель	32,57 ± 0,25	3,16	69,70 ± 2,32	25,77	123	100
1983, январь	Самцы	31,10 ± 0,48	1,51	47,00 ± 2,11	7,00	10	32
	Самки	31,21 ± 0,55	2,51	55,15 ± 2,99	13,39	21	68
	Средний показатель	31,18 ± 0,40	2,21	52,26 ± 2,17	12,07	31	100
1983, ноябрь	Самцы	33,56 ± 0,26	2,12	66,69 ± 1,29	15,86	68	56,2
	Самки	34,07 ± 0,32	2,30	73,06 ± 2,34	17,07	53	43,8
	Средний показатель	33,78 ± 0,20	2,21	69,48 ± 1,51	16,63	121	100
1983, декабрь	Самцы	33,73 ± 0,36	1,69	65,86 ± 2,86	13,43	22	50
	Самки	34,91 ± 0,48	2,24	74,86 ± 2,75	12,91	22	50
	Средний показатель	34,32 ± 0,31	2,05	70,36 ± 2,08	13,79	44	100
1985, октябрь–ноябрь	Самцы	31,20 ± 0,35	1,61	58,01 ± 2,50	10,21	23	33,5
	Самки	32,60 ± 0,47	1,96	70,54 ± 2,98	12,01	20	46,5
	Средний показатель	31,80 ± 0,33	1,90	62,31 ± 2,75	12,00	43	100

на салаку, пойманную в ставные невода.

Экземпляры речной миноги, обследованные из траловых уловов, были почти все питающимися. Диаметр кишечника составлял 0,9–2,2 см, масса без содержимого у некоторых особей – 3,8–4,2 г. У непитающихся особей пустой кишечник весил от 0,5 до 1,8 г. Масса кишечного тракта вместе с содержимым колебалась от 1,3 до 21,5 г, наполнение – от 1 до 4 баллов. У особей, пойманных в прибрежных районах, в устьях рек во время нерестовой миграции кишечник начинает редуцироваться (в том числе и у экземпляров с остатками пищи). Перед началом захода в реки, а затем в реке вплоть до нереста питание прекращается. Минога расходует накопленные за морской период жизни энергетические продукты – жир мышц и

печени. В пищевом тракте обнаружены зрелая икра, чешуя, внутренние органы, обломки костей салаки и шпрота. Но главное содержимое кишечника – пастообразная масса от беловато-серого до розового цвета. Это говорит о том, что взрослые миноги в основном используют в пищу мышцы и кровь рыб.

Ротовая присоска у миног имеет форму воронки без усиков, окаймленная жесткой бахромой, с внутренними, средними и боковыми зубами. С помощью роговых пластинок, зубов и поршневидного языка речные миноги перетирают ткани тела салаки, шпрота, корюшки и трески, добывая при этом до их внутренних органов. Замечено, что ротовая присоска нормально действует и при речном образе жизни, так как речные миноги в условиях рыбоводных

хозяйств наносят рыбам и друг другу аналогичные раны, как и при питании в море, независимо от того, что они не питаются и кишечник у них редуцирован.

Размерно-весовая структура речной миноги в морской период мало отличается от мигрирующей в реки в тот же год. Но в разные годы эти отличия более заметны (см. таблицу).

По ранам у рыб можно определить, что минога активно питается в весенне-летний сезон, начиная с конца февраля и до середины ноября. В декабре и январе пораженные рыбы встречаются редко (менее 0,1 %).

Установлено, что у миног, пойманных в устьях рек и выпущенных с метками, отсутствует четкий хоминг, присущий проходным рыбам.

АО "ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА"

Предлагает	Марка (последние цифры обозначают площадь поверхности охлаждения, м ²)	Отпускная цена (с учетом НДС), тыс. руб.	
Воздухоохладители подвесные аммиачные	Я29-АВ4-25	3000	Мы готовы быстро разработать документацию и изготовить теплообменные аппараты по техническим требованиям заказчика.
	Я29-АВ4-50	5000	
	Я29-АВ4-75	5850	
	Я29-АВ4-100	9400	
	Я29-АВ4-150	10700	
Воздухоохладители горизонтальные аммиачные	Я29-ВОВ-100	9400	Лицензии Госгортехнадзора России на проектирование и изготовление оборудования химических и других взрывопожароопасных вредных производств №00132 от 05.04.1996 г.
	Я29-ВОВ-200	13900	
	Я29-ВОВ-200Э	14300	
	Я29-ВОВ-250	15200	
Воздухоохладители постаментные аммиачные	Я29-ФВП-200	13900	Срок поставки не более 45 дней со дня поступления денег на наш расчетный счет.
	Я29-ФВП-350	23100	
	Я29-ФВП-450	31500	
	Я29-ФВП-650	47300	
Конденсаторы воздушные аммиачные	Я10-ФКБ-500	26500	Заявки направлять по адресу: 301280, Тульская область, г. Болохово, ул. Советская, 10
	Я29-ФКБ-750	41800	
	Я29-ФКБ-1000	50600	
Конденсаторы испарительные аммиачные	Я29-ИК-1-90	44000	Телефоны: сотовый: из Москвы (8-2) 902-63-21 из других городов России и СНГ (8-096) 902-63-21
	Я29-ИК-1-125	49500	
	Я29-ИК-2-200	60500	
	Я29-ИК-2-250	65000	
	Я29-ИК-4-500	98500	
	Я29-ИК-5-625	115000	
Трубы оребренные оцинкованные	Д = 38 мм, 1 м пог.	150	по заказу: г. Болохово Тульской обл. генеральный директор 2-26-46
	Троллей 1-2-500	220	
Калориферы (с вентиляторами и без них)	-	Договорная	главный инженер 2-25-43 отдел сбыта 2-28-61.

СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ СЕЛЬДЕВЫХ РЫБ

Л.И. Борисочкина

В 50–60-е годы атлантическая и тихоокеанская сельди были одним из ценнейших массовых видов сырья, использовавшегося прежде всего для выработки традиционной соленой и копченой продукции.

Сокращение запасов этого сырья из-за перелова в 70–80-е годы привело к резкому снижению поступления сельдевых в обработку. В результате был введен длительный запрет на добычу сельдей, и их место в рационе отечественного потребления заняли такие виды рыб, как скумбрия, ставрида, сельдь иваси, сардина и некоторые другие виды мелких сельдевых (килька, тюлька, хамса). Ограничение вылова способствовало постепенному восстановлению численности стада сельдевых. В ближайшие годы ожидается значительное увеличение добычи этого ценного сырья.

В последнее десятилетие появилось множество малых и средних рыбопромышленных предприятий, слабо или практически не знакомых с обработкой сельдевых. Цель данной публикации – возможно полнее ознакомить работников недавно созданных предприятий с отечественной и зарубежной технологией производства широкого ассортимента продукции из сельди.

Производство соленой, пряной и маринованной продукции

Это направление является основным и традиционным в использовании сельдевых.

Посол. Одно из главных условий приготовления соленой продукции высокого качества – использование свежего, незадержанного сырья. При солении применяют следующие посолы: прерванный насыщенный, который быстро просаливает рыбу, предотвра-

щая ее микробиологическую порчу, и законченный насыщенный, способствующий более равномерному распределению соли в мясе и меньшим потерям рыбой плотных веществ.

Преимущество законченного посола перед прерванным – его более высокая экономическая эффективность, так как он не требует операции по переупаковке соленой рыбы. Однако при этом способе в процессе просаливания необходимо поддерживать пониженную температуру рыбы и посольного помещения. Понижение достигается путем заливки рыбы тузлуком при температуре $-15 \dots -18 \text{ }^\circ\text{C}$ или посредством совмещения операций посола и размораживания.

При посоле активнопитающейся рыбы, имеющей переполненные пищевой желудки и высокую активность протеолитических ферментов, сырье необходимо сразу после вылова подвергать зябрению, полупотрошению или обезглавливанию с оставлением части внутренностей для лучшего созревания соленой сельди. В том случае, когда это сделать невозможно, рыбу подвергают интенсивному охлаждению, охлажденному посолу и обеспечивают непрерывность холодильной цепи в процессе хранения соленой продукции.

При солении такого сырья можно применять смешанный прерванный посол с дозировкой соли к массе рыбы 25–27 % с последующим хранением просаливаемой рыбы в течение 8–12 сут в помещении с температурой $-4 \dots -6 \text{ }^\circ\text{C}$. После переупаковки среднесоленая сельдь хранится при $-4 \dots -7 \text{ }^\circ\text{C}$ не более 6 мес.

Для ускорения созревания соленой сельди и улучшения ее вкусовых качеств в посольную смесь добавляют сахар, который применяется при производстве пряной и другой деликатесной продукции.

В Германии, Дании, Голландии и других европейских странах большой популярностью пользуется соленая сельдь типа Matjes. Ее выработывают из неполовозрелой жирной сельди с минимальным содержанием жира 16–20 %.

Технология приготовления этой продукции следующая. Незаделанную или обезглавленную жирную сельдь подвергают тузлучному посолу. После 2–3 сут по достижении в мясе рыбы содержания поваренной соли 3–5 % сельдь сразу же разделяют на одинарное или двойное филе (два филейчика, соединенных у основания хвостового стебля). Затем соленое филе сельди помещают в специальные лотки из полимерных материалов или жестяные банки вместимостью 5 кг, заливают растительным маслом и герметизируют. Иногда филе герметизируют и без заливки маслом.

В Германии при выработке слабосоленой деликатесной продукции из филе сельди и скумбрии применяют посольную смесь, содержащую соль и сахар в отношении 3:2, пищевую кислоту (лимонную



Таблица 1

Компонент	Расход компонента, кг		
	для соленой сельди		для мороженой сельди
	с луком	без лука	
Перец:			
душистый	0,075	0,075	0,075
черный	0,03	0,03	0,03
Лавровый лист	0,03	0,03	0,03
Мускатный орех	0,015	0,015	0,015
Сахар	6,0	6,0	6,0
Соль	3,1	3,1	33,6
Вода	82,65	68,35	37,85
Примечание. Потери при изготовлении заливки 5,0 %			

или аскорбиновую и яблочную), добавляемую в количестве 2 %, содержание ароматизаторов и красителей 1–4 % от массы соли и сахара. Необешкуренное филе рыбы укладывают в бочки кожей вниз, слегка подпрессовывая и пересыпая посольной смесью в количестве 3 % от массы рыбы. Бочку закрывают и выдерживают в течение 48 ч при температуре 1–5 °С, после чего получают готовую продукцию. Ее срок хранения 3 мес при температуре около –10 °С.

Горчично-пряная заливка и маринад. Крупную жирную сельдь используют также для изготовления деликатесной продукции в горчично-пряной или пряной заливке. Если сырьем служит мороженая рыба, то ее дефростируют до достижения в толще мяса рыбы температуры от 0 до 1 °С. Соленую рыбу с содержанием

Таблица 2

Компонент	Расход компонента, кг		
	для соленой сельди		для мороженой сельди
	с луком	без лука	
Горчичная паста (запа- ренная горчица)	6,2	6,2	6,2
Сахар	6,0	13,6	13,6
Масло растительное	4,0	9,9	9,9
Уксусная кислота	1,5	1,5	1,5
Пряный раствор	87,3	73,8	73,8
Примечание. Потери при изготовлении заливки 4,8 %			

соли не более 9 % отмачивают в воде или слабом солевом растворе плотностью 1,02–1,04. Затем рыбу разделяют, при этом молоки или икра могут быть оставлены, промывают водой или 3–4 % -ным соевым раствором и направляют на стекание.

В бочки рыбу укладывают безрядовым способом, пересыпая каждый слой луком, если это предусмотрено рецептурой. Затем бочки заливают пряным маринадом или горчично-пряной заливкой в количестве 20–35 % от массы рыбы и помещают в камеру с температурой от 0 до 2 °С. Созревает сельдь не более чем через 10 сут; при этом мясо рыбы приобретает нежную и сочную консистенцию, приятный вкус, запах специй. При температуре от 0 до –6 °С готовую продукцию хранят не более 30 сут. Рецептура пряного раствора приведена в табл. 1, а горчично-пряной заливки – в табл. 2.

Расход сухой горчицы для приготовления горчичной пасты составляет 3,1 кг на 100 кг готовой заливки. Сухую горчицу растирают с небольшим количеством холодной кипяченой воды, заливают крутым кипят-

Таблица 3

Компонент	Расход компонента, кг		
	для соленой сельди		для мороженой сельди
	с луком	без лука	
Сахар	12,0	18,9	18,9
Масло растительное	4,0	4,3	4,3
Уксусная кислота (80 %-ная)	1,5	1,5	1,5
Перец:			
душистый	0,075	0,075	0,075
черный	0,03	0,03	0,03
Лавровый лист	0,03	0,03	0,03
Анис	0,03	0,03	0,03
Тмин	0,03	0,03	0,03
Соль	3,1	3,1	33,6
Вода	84,2	77,0	46,5
Примечание. Потери при изготовлении заливки 4,8 %			

ком и оставляют на сутки, затем воду сливают, в горчицу добавляют сахар и растительное масло. После охлаждения в горчичную пасту вносят уксусную кислоту и пряный раствор.

Рецептура пряного маринада приведена в табл. 3.

Нормы расхода соленой рыбы и лука приведены в табл. 4.

Для мороженой крупной жирной неразделанной сельди для выхода 100 кг готовой продукции расход сырья составляет 122,3 кг; выход полуфабриката после дефростации – 119,9; выход после разделки – 106,4 кг. Потери при посоле сельди и уборке в тару – 6 %.

Сельдь маринованная по-домашнему. Для приготовления этой деликатесной быстросозревающей продукции мороженую рыбу дефростируют на воздухе или в воде и солят в охлажденном тузлуке при температуре не выше 5 °С до содержания соли в мясе рыбы 6–8 %. Соленую рыбу разделяют на тушку, промывают и укладывают в бочки, а затем заливают горчичным маринадом в количестве не менее 15 % к массе рыбы.

Для приготовления горчичного маринада из сухой горчицы готовят горчичную пасту, которую затем заливают горячей пряной заливкой. После охлаждения смеси до 15–18 °С в нее добавляют уксусную кислоту.

В состав горчичной пасты входят следующие компоненты (в кг на 100 кг готовой продукции): сухая горчица 1,2, сахар 2,25, растительное масло 1,5, уксусная кислота 80 %-ная 1,35.

Для приготовления пряной заливки используют (в кг на 100 кг готовой продукции): сахар 2,25, душистый перец 0,05, горький перец 0,015, лавровый лист 0,015, соль 2,25, воду 30,0.

Таблица 4

Продукция	Расход сырья, кг	Отходы и потери при разделке, %	Выход после разделки, кг	Потери при мойке, сортировке, укладке, %	Выход готовой продукции, кг
Сельдь крупная жирная:					
неразделанная	113,0	9,7	102	2	100
обезглавленная	103,6	1,6	102	2	100
неразделанная с механическими повреждениями головы, брюшка и хвостовых плавников	178,6	42,9	102	2	100
с механическими повреждениями головы	128,2	20,4	102	2	100
Сельдь жирная, кусочки или тушка	103,6	1,6	102	2	100
Примечание. Потери при мариновании лука 10,3 %.					

После созревания сельдь перекалывают в бочки вместимостью 50 л, пересыпая каждый ряд мелконарезанным репчатым луком, и заливают горчичным маринадом, в котором сельдь созревает. Соотношение рыбы и маринада 5:1, расход лука 12 кг на 100 кг готовой продукции.

Производство пресервов из сельди

Для выработки пресервов используют свежую, мороженую и слабосоленую рыбу (содержание NaCl менее 10 %).

При производстве пресервов из свежей рыбы по традиционной технологии при укладке в тару к ней добавляют поваренную соль, пряности и сахар или только соль и сахар. Образующийся в процессе посола сельди тузлук далее служит заливкой. Если для изготовления пресервов используют соленый полуфабрикат, то добавляют пряности, сахар, различные заливки и маринады. Особо ценную группу составляют пресервы с масляной заливкой и фруктово-овощными гарнирами.

При производстве пресервов тушки, филе или филе-кусочки, приготовленные из соленого полуфабриката, пересыпают смесью пряностей и сахара, а затем заливают одной из заливок и добавляют антисептик. Подготовленные банки закатывают и выдерживают в охлажденном помещении для созревания.

Банкетная заливка. В кипящую воду вносят смесь мелкодробленых пряностей и кипятят 20–25 мин. Затем отвар отстаивают, фильтруют, добавляют необходимое количество кипяченой воды, сахар, лимонную кислоту. После полного их растворения добавляют вино и бензойноокислый натрий.

Рецептура банкетной заливки (в кг на 1000 усл. банок)

Сахар	17,5
Вино виноградное, л	46,5
Лимонная кислота (кристаллическая)	0,6
Бензойноокислый натрий	0,5
Пряная вытяжка (отвар)	11,5
Пряности для приготовления отвара:	
перец черный	0,37
перец душистый	0,65
кардамон	0,34
мускатный орех	0,37
гвоздика	0,37

Лимонно-винный соус. Измельченную лимонную цедру заливают кипящей водой и кипятят 20–25 мин. Отвар фильтруют, доводят до кипения, добавляют мелкодробленые пряности и отстаивают 30 мин. Затем в отваре растворяют сахар и бензойноокислый натрий и добавляют вино.

Рецептура лимонно-винного соуса (в кг на 1000 усл. банок)

Сахар	40,0
Вино "Портвейн белый", л	25,0
Лимоны (для украшения)	8,8
Бензойноокислый натрий	0,5
Пряная вытяжка (отвар)	1,6
Пряности для приготовления отвара:	
перец черный	0,13
перец душистый	0,27
имбирь	0,13
кардамон	0,07
гвоздика	0,13
лимонная цедра	1,00

Яблочно-лимонный соус. Отвар пряностей готовят, как для банкетной заливки, добавляют сахар, яблочный сок, бензойноокислый натрий.

Рецептура яблочно-лимонного соуса (в кг на 1000 усл. банок)

Сахар	28,8
Сок яблочный	23,6

Лимоны (для украшения)	8,8
Бензойноокислый натрий	0,33
Пряная вытяжка (отвар)	16,0
Пряности для приготовления отвара:	
перец черный	0,06
перец душистый	0,37
имбирь	0,09
мускатный орех	0,19
мускатный цвет	0,19
кориандр	0,12
кардамон	0,09
гвоздика	0,05
корица	0,09

Заливка "Юбилейная". В растительном масле обжаривают измельченный лук, добавляют томатную пасту, растительное масло, пряности и при непрерывном помешивании кипятят 10–15 мин.

Рецептура заливки "Юбилейная" (в кг на 1000 усл. банок)

Масло растительное	56,4
Томатная паста 30 %-ная	8,53
Перец красный сладкий консервированный	9,3
Бензойноокислый натрий	0,35
Лук репчатый жареный	11,3
Перец черный молотый	0,02
Перец душистый молотый	0,23
Лавровый лист	0,17
Перец красный молотый	0,54

Заливка "Яблочко". Используют консервированные яблоки и их заливку с добавлением сахара, бензойноокислого натрия и кипяченой воды.

Рецептура заливки "Яблочко" (в кг на 1000 усл. банок)

Сахар	3,0
Консервированные яблоки очищенные	24,4
Заливка от консервированных яблок	33,1
Бензойноокислый натрий	0,35
Вода	16,5

Заливка "Луковка". Измельченный лук бланшируют в кипящей воде, добавляют уксусную кислоту, сахар и выдерживают до окончания процесса брожения.

Затем лук отделяют от маринада и направляют для укладки в банки. В маринад добавляют бензойноокислый натрий.

Рецептура заливки "Луковка" (в кг на 1000 усл. банок)

Сахар	3,0
Лук репчатый маринованный	24,7
Бензойноокислый натрий	0,35
Вода	45,8

Рецептура маринованного лука (в кг на 1000 усл. банок)

Лук репчатый измельченный	29,4
Кислота уксусная 80 %-ная	1,9
Сахар	3,0
Вода	61,1
Бензойноокислый натрий	0,5
Перец черный молотый	0,1
Соль	1,0

Розовый соус. Измельченный лук бланшируют в кипящей воде, добавляют соль, уксусную кислоту и выдерживают до окончания процесса брожения. Затем в готовый майонез добавляют томат-пасту, маринованный лук, соус "Южный" (готовый), бензойноокислый натрий и все тщательно перемешивают.

Рецептура маринованного лука (в кг на 1000 усл. банок)

Лук репчатый измельченный	8,6
Кислота уксусная 80 %-ная	0,35
Соль	0,7
Вода	18,0

Таблица 5 отправляют на созревание.

Компонент	Соусы				
	Майонезный	Майонезно-томатный	Майонезно-свекольный	Майонезно-морковный	Томатный
Майонез	44,8	43,5	37,9	44,3	—
Кислота уксусная 80 %-ная	2,0	0,5	0,6	0,8	0,7
Бензойноокислый натрий	0,3	0,6	0,2	0,6	0,6
Сахар	6,9	6,2	3,2	5,7	31,1
Соль	1,4	—	—	—	—
Пряный отвар	24,8	15,2	7,8	9,2	21,0
Томат-паста 30 %-ная	—	11,7	—	—	24,3
Свекольный сок	—	7,8	—	—	—
Мякоть моркови	—	—	—	17,1	—
Выход с учетом 10 % потерь на разлив	80,2	77,7	57,5	77,7	77,7

Смесь "Особая". Кукурузное и оливковое масло смешивают с бензойноокислым натрием.

Рецептура смеси "Особая" (в кг на 1000 усл. банок)

Масло оливковое	34,6
Масло кукурузное	34,6
Огурцы маринованные (для украшения)	7,8
Бензойноокислый натрий	0,33

При изготовлении названных выше пресервов филе-кусочки сельди расфасовывают в жестяные или стеклянные пресбанки № 8 вместимостью 140 г. Норма закладки на банку рыбы 112 г, заливки вместе с овощами, фруктами и другими украшениями 28 г. Для приготовления пресервов в лимонно-виновом и яблочно-лимонном соусе в банки с расфасованной сельдью кладут ломтики лимона.

При приготовлении пресервов "Луковка" и в розовом соусе в банки вместе с рыбой закладывают измельченный маринованный лук.

Пресервы "Сельдь филе-кусочки "Особая" украшают кусочками маринованного огурца, а пресервы "Сельдь филе-кусочки "Юбилейная" — перцем красным болгарским консервированным.

Наполненные рыбой банки заливают подготовленными заливками или соусами, закатывают, моют холодной водой, протирают и



ИНФОРМАЦИЯ

Очередное собрание Российской ассоциации международного права

В Москве с 31 января по 2 февраля 1996 г. состоялась 39-е ежегодное собрание Российской ассоциации международного права (РАМП). В его работе приняли участие юристы-международники и практики Российской Федерации, других стран СНГ и сотрудники Международного Красного Креста.

Собрание открыл президент РАМП профессор А.Л.Колодкин. Он отметил участие членов РАМП в работе ряда международных конференций в 1995 г., посвященных 50-летию ООН, форумов по вопросам

состояния, развития и пропаганды знаний международного гуманитарного права и других мероприятиях.

На собрании обсуждались актуальные проблемы международного гуманитарного права, защиты окружающей среды, международного частного права и др. Был проведен "круглый стол" по ряду тем, среди них: "Права человека и международное право", "ОБСЕ и модель европейской безопасности", "Преступления международного характера (некоторые аспекты)", "Борьба с терроризмом и выдача преступни-

ков".

На заключительном заседании собрания было предложено более четко сформулировать понятие экологического права с учетом концепции его общечеловеческого характера, а также принцип рационального использования природных ресурсов (*jus cogens*), что даст возможность при его соблюдении не считать это вмешательством во внутренние дела государства.

В связи со вступлением России в Совет Европы следует начать правовую работу по приведению российского законодательства в соответствие с европейскими стандартами. Этому способствовал недавний визит Генерального проку-

Соусы. В конце 70-х годов были разработаны новые виды пресервов из филе и филе-кусочков сельди в майонезных соусах с овощным гарниром.

Рецептуры соусов (в кг на 1000 усл. банок) приведены в табл. 5.

Для приготовления майонезно-свекольного соуса вареную свеклу пропускают через волчок и отжимают сок. В пряный отвар добавляют свекольный сок, сахар и кипятят 10–15 мин, охлаждают, соединяют с майонезом, добавляют уксус, бензойноокислый натрий и тщательно перемешивают.

Майонезно-томатный соус готовят следующим образом. В пряный отвар вносят томат-пасту, сахар и кипятят 15–20 мин, охлаждают, добавляют уксусную кислоту и бензойноокислый натрий. Приготовленный томатный соус смешивают с майонезом.

Для приготовления майонезно-морковного соуса морковь варят, а затем измельчают на волчке. В охлажденный пряный отвар добавляют мякоть моркови, сахар, майонез, уксусную кислоту, бензойноокислый натрий и все тщательно перемешивают.

При изготовлении майонезного соуса майонез смешивают с охлажденным пряным отваром, добавляют соль, сахар, уксусную кислоту и бензойноокислый натрий.

Томатный соус готовят следующим образом: в пряный отвар добавляют томат-пасту, сахар и кипятят 10–15 мин, охлаждают, добавляют уксусную кислоту и бензойноокислый натрий.

рора России Ю.И.Скуратова в Страсбург (Франция), в штаб-квартиру Совета Европы. На собрании было предложено срочно провести ратификацию Российской Федерацией Конвенции ООН по морскому праву 1982 г. и разработать национальную стратегию в соответствии с подписанным Россией в декабре 1995 г. Соглашением по сохранению трансграничных рыбных запасов и запасов далеко мигрирующих рыб и управлению ими и Кодексом ответственного рыболовства, утвержденным в 1995 г.

А.В. Сорокин — Юридическое управление Комитета РФ по рыболовству