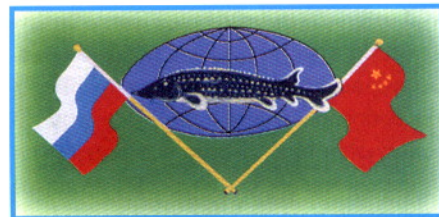




ВЗАИМНЫЙ ИНТЕРЕС



Проф. В.К. Зиланов – Межведомственная
Ихтиологическая комиссия
Д-р с.-х. наук Ю.П. Мамонтов – первый заместитель
председателя Правления Росрыбхоза

РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО КИТАЯ – В НОВОМ ИЗМЕРЕНИИ

Последние 15 лет рыбное хозяйство Китая прочно занимает первое место в мире по общему вылову и выращиванию (аквакультуре) водных биоресурсов. Так, если в 1988 – 1990 гг. Китай стал мировым лидером с объемом вылова и производства продукции аквакультуры немногим более 10–12 млн т, то в 2000 – 2001 гг. этот показатель достиг 42–44 млн т, т.е. увеличился почти в 4 раза. Характерным является то, что Китай – единственная страна в десятке ведущих рыболовных держав, у которой доля аквакультуры в годовом объеме производства водных биоресурсов превысила показатели промышленного лова в естественных морских и пресных водоемах. В настоящее время аквакультура дает до 26–27 млн т, или более 62 % от общего годового производства. Ежегодный прирост в последнее десятилетие превышает 1–2 млн т биоресурсов. Таких темпов в истории рыбного хозяйства не удалось достичь ни одной стране. Все это позволило увеличить потребление рыбы и других водных продуктов до 33 кг на душу населения (рис. 1) и тем самым обеспечить продовольственную безопасность страны.

Развитие аквакультуры в Китае имеет тысячелетнюю историю. Безусловно, огромное значение в развитии этого направления имеют трудолюбие народа и, по мнению министра сельского хозяйства Китая Ду Кинглина, «...неуклонное проведение реформ и политики открытости, настойчивое следование стратегии оживления рыбного хозяйства за

счет применения достижений науки и технологии, устойчивого развития в целях рационального использования и сохранения ресурсов рыболовства, продуманное проведение политики развития аквакультуры, как основной составляющей рыбного хозяйства, и приведение процессов вылова и переработки в соответствие с местными условиями, сосредоточение усилий на ключевых факторах и поиске специфического китайского пути рыбохозяйственного развития».¹ За этими политико-экономическими выводами, приведшими к росту производства аквакультуры, морского и пресноводного ры-

боловства, стоит большая организационная и практическая работа как центральных, так и провинциальных органов исполнительной и законодательной власти, а также большого коллектива ученых и практиков рыбного хозяйства Китая. Эти усилия по достоинству вознаграждены. Общий объем продукции Китая в 2001 г. составил 43,82 млн т, в том числе морское рыболовство – 14,4 млн т; рыболовство во внутренних водоемах – 2,16 млн т; аквакультура – 27,26 млн т, в том числе мариккультура – 11,32 млн т и выращивание в пресноводных водоемах – 15,44 млн т (рис. 2).

Пресноводная аквакультура в Китае базируется на культивировании водных объектов в пресных водоемах и морской воде. Диапазон объектов аквакультуры весьма широк: рыба, ракообразные, моллюски, земноводные и водоросли. В пресноводной аквакультуре преобладают прежде всего карп, толстолобик, бе-

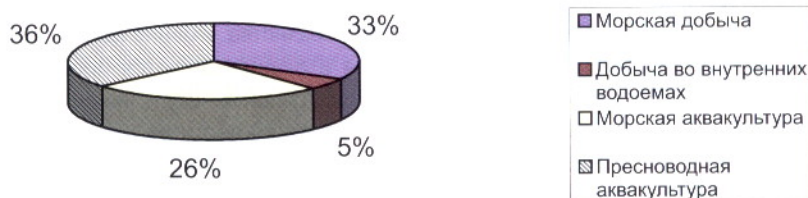


Рис. 1. Структура общего производства биоресурсов в 2001 г.

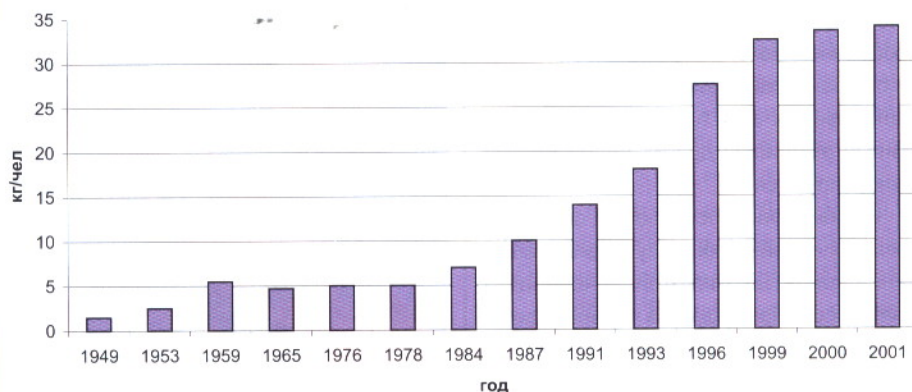


Рис. 2. Потребление водных продуктов на душу населения

¹ CHINA FISHERIES. Edited by Bureau of Fisheries Ministry of Agriculture and China Society of Fisheries, 2002, с.1–2

лый и черный амур, лещи, угри. Следует особо отметить, что основные объемы выращивания получены в фермерских рыбоводных хозяйствах. При этом используются практически все водоемы – от самых маленьких дворовых прудиков площадью в несколько квадратных метров до судоходных каналов, которые разделены сетными перегородками на участки. При прохождении баржи сетка вручную опускается и сразу же поднимается, что предотвращает уход рыбы из отгороженного участка.

В последние годы, благодаря тесному сотрудничеству с российскими учеными, в Китае стали разводить и выращивать радужную форель, осетровых и сиговых рыб. Идет поиск таких объектов выращивания, которые в наибольшей степени соответствуют климатическим и гидрохимическим условиям водоемов той или иной провинции. Последнее имеет большое значение, так как территория Китая и пресноводные водоемы находятся в различных климатических зонах.

Необходимо подробнее остановиться на выращивании осетровых рыб. За короткий период в Китае практически с нуля создано крупномасштабное товарное осетроводство. В настоящее время в рыбоводных хозяйствах выращивается 6–8 тыс. т товарных осетровых. Обычная товарная масса осетровых – 1,0–1,2 кг. Наилучшие результаты (продуктивность и потребительский спрос) получены при выращивании сибирского осетра, несколько хуже – бестера и амурского осетра. Из общего объема выращивания 60 % составляет амурский осетр, а остальная часть – сибирский осетр и бестер.

Осетровые продаются в большинстве городов и становятся обычной рыбой для крупных ресторанов. При росте объемов выращивания осетровых произошло резкое снижение их цены – с 40 долл. США за 1 кг в 1997 г. до 8 долл. в настоящее время. В ряде хозяйств созданы маточные стада осетровых, но собственный посадочный материал выращивают только от производителей амурского осетра, выловленных в р. Амур и ее притоках. Живые эмбрионы других видов осетра импортируются.

Широкое распространение, особенно в южных провинциях, получило выращивание кожистых мягкотелых черепах – триониксов. Продукция из черепах широко используется и считается деликатесной, ее стоимость на китайском рынке составляет около 10 долл. США за 1 кг против 0,9 долл. за 1 кг белого амура,

толстолобика и других массовых видов рыб. В связи с этим за последнее десятилетие объем производства мягкотелой черепахи возрос в десятикратном размере и достиг более 70 тыс. т.

Важнейшие особенности китайского рыбоводства – интеграция с другими отраслями сельского хозяйства (птицеводство, особенно выращивание уток, а также свиноводство и рисоводство).

Благодаря интегрированному рыбоводству и широко применяемой поликультуре (8–10 видов рыб, использующих различную кормовую базу), удается получать высокую рыбопродуктивность. На малых водоемах она достигает в пересчете на 1 га 30–50 т.

Нельзя не отметить больших успехов, достигнутых в разведении декоративных рыб. Тысячи небольших ферм выращивают сотни видов рыб, которые в основном экспортируются в страны Европы и Америки.

По мнению проф. П.А. Моисеева², аквакультура, сохраняя в Китае высокие темпы развития с одновременной переориентировкой на культивирование тех объектов, которые удовлетворяют потребителей с высокими доходами и могут быть направлены на экспорт, имеет большой потенциал для наращивания объемов производства.

Вместе с тем основное назначение пресноводной аквакультуры – удовлетворение широкого внутреннего спроса населения Китая, и особенно ее континентальной части с большим сектором сельского хозяйства. Именно здесь формируются и осуществляются производство пресноводной аквакультуры и потребление большей части ее продукции. Проблемы, с которыми сталкивается аквакультура Китая, – это состояние окружающей среды, и прежде всего загрязнение водного фонда в результате антропо-

генного фактора, а также природных катастроф. В этой связи перспективным представляется вовлечение водных пространств Российского Дальнего Востока и Сибири в районах, граничащих с Китаем, для совместного с китайскими специалистами развития пресноводной аквакультуры, с последующей поставкой продукции в Китай и Россию.

Морская аквакультура (марикультура) в Китае имеет не меньшее значение, чем пресноводная. Особенно велика ее роль в прибрежных районах, где наряду с занятостью населения она обеспечивает крупные приморские города, такие, как Шанхай, Далянь, и др., высококачественной свежей продукцией: рыбой, ракообразными, моллюсками и водорослями. Располагая прибрежной зоной, протянувшейся на 18 тыс. км, Китай интенсивно развивает марикультуру, увеличив ее объемы с 450 тыс. т в 1980 г. до 10–11 млн т в 2000 – 2001 гг. Такие впечатляющие результаты получены прежде всего за счет значительного расширения акваторий марикультурных хозяйств и научно-обоснованного подбора объектов культивирования. Большое значение в морских хозяйствах придается выращиванию, кроме рыбы, также креветок, мидий, гребешков и водорослей; ведутся работы по выращиванию различных видов крабов. Так же, как и в пресноводной аквакультуре, в марикультуре китайские специалисты и практики широко применяют поликультуру. Во многих хозяйствах одновременно выращиваются креветки, крабы, двустворчатые моллюски и водоросли, а в ряде случаев – и рыба. Успешно осуществляется в коммерческих целях выращивание угрей, морских окуней, гуперов и других рыб в плавучих морских садках с последующей их поставкой на рынки внутри страны (Моисеев, 1998). Наряду с этим в Китае начали создаваться «подводные рифы» для культивирования устриц, голотурий, медуз и абалон. Марикультура постепенно продвигается от мелководного побережья в глубоководную часть. Рассматриваются в перспективе проекты по созданию морских хозяйств по выращиванию короткоциклических видов рыб (анчоусовых), что позволит в случае успеха резко нарастить производство марикультуры.



² Моисеев П.А. Опыт КНР по развитию аквакультуры и рыболовства во внутренних водоемах. ВНИПРХ, 1990

Хотя в марикультуре относительно пресноводной аквакультуры «чистых площадей» для расширения производства значительно больше, тем не менее, китайские специалисты придают большое значение охране окружающей среды как основы устойчивого функционирования марикультуры. Несомненно, следует ожидать, что в ближайшие десятилетия марикультура в 200-мильной экономической зоне Китая выйдет по объему производства на первое место, обойдя аквакультуру в пресных водоемах.

Рыболовство в естественных внутренних водоемах (реки, озера, пруды) базируется прежде всего на ихтиофауне крупнейших рек Китая – Хуанхэ, Янцзы и пограничного Амура, а также на крупнейших озерах – Дунтинху (6000 кв. км), Цинхай (4200 кв. км), Поянху (2700 кв. км) и др.³ Суммарный вылов во внутренних водоемах за последнее десятилетие возрос с 0,7–1,0 млн т (1990 – 1993 гг.) до 2,20–2,24 млн т (2000 – 2001 гг.). Хотя рост в 2 раза является весьма впечатляющим, вместе с тем, по мнению китайских ученых, в настоящее время рыбаки подошли к естественному пределу вылова, а по ряду рыбных запасов произошло падение из-за чрезмерной эксплуатации и ухудшения условий воспроизводства в связи с загрязнением водной среды. В целях восстановления запасов водных объектов в естественных пресных водоемах осуществляется комплекс мер, среди которых – искусственное воспроизводство, снижение уровня эксплуатации рыбных ресурсов и совершенствование правил рыболовства. Наряду с этим широко практикуются и экономические меры – например, сдача в долгосрочную аренду водоемов для семейного и коллективного пользования. Последняя мера находит все больше сторонников, особенно в сельской местности, и с учетом контроля государственных специальных структур за биотехникой восстановления запасов водных биоресурсов дает положительные результаты.

Морское рыболовство Китая, особенно в прибрежной полосе, традиционно использует запасы морских живых ресурсов Восточно-Китайского, Южного, Желтого морей и зал. Бохайвань. Вдоль



всего побережья расположены более 700 гаваней и небольших портов, в которых базируются мелкие суда водоизмещением до 25 т (81 % флота) и от 100–250 т (17 %)⁴. Крупные морские, океанические суда начали формироваться только в конце XX в., и их число не превышает 150 ед. К тому же это, как правило, устаревшие суда классов БМРТ, БМРТА и «Супер-Атлантик». Вместе с тем китайские рыбопромышленники государственных и акционированных компаний ведут проработку обновления своего морского, океанического флота с тем, чтобы расширить использование запасов морских живых ресурсов в 200-мильных зонах иностранных государств и в открытой части Мирового океана. По имеющимся данным китайские суда приступили к освоению запасов ставриды, скумбрии и кальмара в открытой, юго-восточной, части Тихого океана, используя положительный опыт в этом районе промысловых судов Советского Союза.

Основными объектами промысла в 200-мильной зоне Китая являются рыба-сабля, горбылевые (малый желтый, большой желтый и желтый горбыли), спинороги, скумбрия, илиша, тунцы и целый ряд мелких пелагических и донных рыб. Существенную роль в морском прибрежном рыболовстве играют моллюски, ракообразные, медузы и водоросли. Основные орудия промысла – тралы (45–50 % добычи), ставные (20 %) и кошельковые (16–21 %) невода, а также яруса. На протяжении последних 30 лет идет увеличение морского вылова Китаем, который составлял в 1978 – 1980 гг. 2,8–3,1 млн т и в 2000 – 2001 гг. достиг 14,3–14,7 млн т, в том числе дальний океанический про-

мысел – менее 1 млн т гидробионтов. Дальнейшее наращивание объемов добычи морского рыболовства Китая возможно только за счет освоения запасов открытой части Мирового океана, и прежде всего таких высокопродуктивных районов, как воды Тихого океана. Расширение же китайского рыболовства в 200-мильных зонах иностранных государств с использованием инструментов межправительственных и двухсторонних соглашений, а также договоренностей на уровне заинтересованных фирм не имеет долгосрочных перспектив в силу целого ряда причин, в частности, в силу общей мировой тенденции к освоению ресурсов 200-мильных зон национальным флотом и существенных затрат на обеспечение ввода флота в зону иностранных государств. Пойдет ли Китай на широкомасштабное развитие своего промысла в открытых районах Мирового океана, покажет ближайшее будущее. Во всяком случае, Китай находится на начальном этапе этого процесса, и, вероятно, рыбопромышленные и властные круги определяют рыболовную политику в этом направлении.

Функционирование рыбного хозяйства Китая базируется на достаточно разработанной системе законов и норм, которые особенно быстро развиваются с введением 200-мильной экономической зоны и вступлением Китая в ВТО. В 1986 г. принят первый базовый правовой акт – «Закон о рыболовстве Китайской Народной Республики». В его развитие утверждено более 200 нормативных актов. В настоящее время готовится новая редакция «Закона о рыболовстве КНР». Управление рыбным хозяй-

³ Максимова А.И. Рыбное хозяйство Китая и российско-китайское сотрудничество. «Рыбное хозяйство», 1995, № 1, с. 36–37

⁴ Федупов П.П. Морское рыболовство Китая. «Рыбное хозяйство», 1998, № 2, с. 34–36; № 5–6, с. 20–23

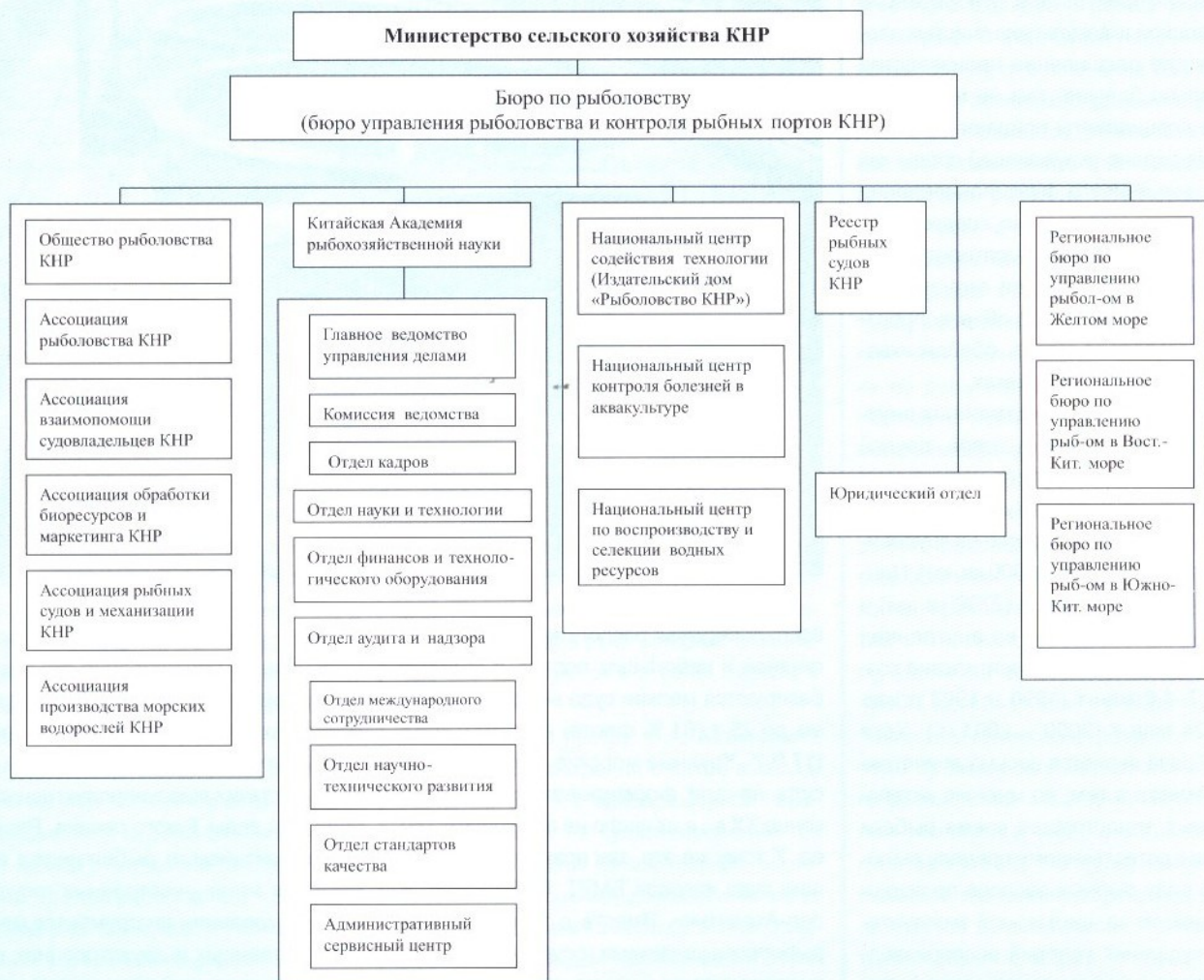


Рис.3. Инфраструктура рыбной отрасли Китая

ством Китая основано на централизованной вертикальной системе. Центральным правительственным органом является Бюро (директорат) по рыболовству (водным биоресурсам) Министерства сельского хозяйства КНР. Бюро-директорат имеет в своем подчинении рыболовные администрации в 30 провинциях и специальные для трех морей (бассейнов) – Южно-Китайского, Восточно-Китайского и Желтого (рис. 3). Сформированы и активно функционируют различные ассоциации рыбопромышленников и рыбаков. Только на Всекитайской станции по внедрению науки и техники в аквакультуру работает более 30 тыс. человек. В них пока существенна роль государства, но она постепенно снижается в пользу неправительственных организаций. Планирование развития рыбного хозяйства осуществляется в пределах общей стратегии социально-экономического развития КНР.

Сотрудничество Советского Союза (а в настоящее время – России) с Китаем традиционно базировалось на вза-

имном интересе, прежде всего в области аквакультуры; рационального использования совместных запасов биоресурсов пограничных рек (Амур, Уссури), озер (Ханка); науки и техники; подготовки кадров по различным специальностям рыбного хозяйства. Анализ этого многопланового сотрудничества и его правовая база достаточно исследованы в отечественной литературе (Моисеев П.А., 1990; Максимова А.И., 1995 и др.⁵) и касаются в основном советского периода и начала реформирования рыбного хозяйства Китая, а также становления рыночных отношений в России.

В настоящее время с учетом достижений рыбного хозяйства Китая и продолжающегося кризиса в рыбном хозяйстве России необходимо осмыслить прошедший период и, главное, наметить основные контуры сотрудничества на пер-

⁵ Зиланов В.К. От плано-распределительной системы – к социально-ориентированным рыночным отношениям в рыбном хозяйстве (сопоставление опыта КНР и РФ). «Рыбное хозяйство», 1995, № 1

спективу, которые были бы взаимовыгодными и интересными для обеих сторон.

Не претендуя на полноту последнего вопроса, позволим себе предложить следующие перспективные долгосрочные направления сотрудничества России и Китая.

1. Восстановление рыбных запасов и их устойчивое использование в приграничных акваториях р. Амур, включая реки Уссури, Сунгари и оз. Ханка. Проведение здесь специализированных научных экспедиций по совместному мониторингу и управлению как запасами водных биоресурсов, так и рыболовством и воспроизводством.

2. Разработка совместной программы развития аквакультуры в приграничных районах России и КНР с поставкой продукции на внутренний рынок двух стран и на экспорт.

3. Совместная программа восстановления запасов осетровых и лососевых рек Амура и Уссури.

4. Исследование и освоение морских живых ресурсов открытых районов Ми-

рового океана, и прежде всего Тихого океана и вод Антарктики.

5. Координация действий двух стран в региональных и глобальных межправительственных международных организациях по управлению и сохранению водных биологических ресурсов.

6. Проектирование и строительство рыболовных судов для промысла в Мировом океане.

7. Подготовка кадров для рыбного хозяйства КНР и России.

Целесообразно было бы провести специальную сессию в рамках существующей Смешанной Российско-Китайской комиссии по сотрудничеству в области рыбного хозяйства и рассмотреть долгосрочный план сотрудничества, а также открыть постоянно действующие представительства рыбного хозяйства (как это имеет место с другими странами) в Китае и России.

Zilanov V.K., Mamontov Yu.P.

The fish industry of China – a new dimension.

Last 15 years Chinese fish industry firmly holds the first position in the world with respect to total catch and farming (aquaculture) of aquatic living organisms. China became the world leader in 1988-1990, when its aquaculture production and catch was at the level of 10-12 million tons. In 2000-2001 this index has attained 42-44 million tons, i.e. increased fourfold. It is remarkable that China is the only country among the top ten fishing countries, in which aquaculture share in annual production of aquatic living organisms has exceeded that of fishing in natural marine and inland water bodies. Currently, aquaculture produce up to 26-27 million tons or more than 62% of annual production. Annual increment in the last decade exceeds 1-2 million tons of production. This rate is unprecedented in the world. These achievements have allowed to bring the per capita consumption of seafood to 33 kg and ensure the country safety from the standpoint of food supply.

