

СЫРЬЕВАЯ БАЗА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО БАССЕЙНА НА ПЕРИОД ДО 2015 ГОДА*

Е.П. Каредин, Л.А. Борец – ТИНРО-центр

За последние два года в составе и структуре сырьевой базы Дальневосточного бассейна произошли существенные изменения; из-за чего потребовалось вносить серьезные поправки в сам перспективный прогноз.

В 2000 г. вылов всех видов гидробионтов отечественными и иностранными рыбаками в дальневосточных морях в пределах исключительной экономической зоны (ИЭЗ) России составил немногим более 2,5 млн т. По сравнению с предыдущим годом он сократился почти на 0,5 млн т, что было вызвано ухудшением сырьевой базы (в первую очередь снижением запасов минтая), а также тем, что на некоторые промыслы не было выставлено необходимое число добывающих судов.

Как и в прошлые годы, подавляющую часть улова (93,8 %) составляла рыба. Явно доминировал минтай (58,5 %), в меньшей степени сельдь (14,7 %), лососи (9,2), камбалы (4,5) и треска (3,1 %). Из промысловых беспозвоночных преобладали кальмары (47,0 %), крабы (37,6) и креветки (6,6 %). В табл. 1 представлен прогноз по вылову гидробионтов на Дальневосточном бассейне в 2000 г. и ОДУ на перспективу. Как видно из табл. 1, в целом видовой состав уловов не отличался большим разнообразием, а суммарный ОДУ по прогнозируемым объектам был освоен только на 60,7 %.

Характерной особенностью использования сырьевой базы Дальневосточного бассейна является крайне неравномерное распределение промысловых нагрузок на отдельные виды биоресурсов. В конце девяностых годов вылов некоторых наиболее ценных в коммерческом отношении объектов (минтай, сельдь, белокорый палтус, морские окуни, шельфовые виды крабов, гребенчатая креветка, гребешки, трубачи) достиг уровня ОДУ, а в некоторых случаях даже превысил его. В то же время ресурсы многих других видов (сайра, треска, навага, камбалы, терпуги, кукумария, кальмары, глубоководные крабы) недоиспользуются, а некоторых (мойва, песчанка, макрурусы,

тунцы, млекопитающие и водоросли) остаются невостребованными и относятся к категории резервных.

Прогноз возможных уловов на период до 2015 г. основан на оценках ожидаемых тенденций в состоянии морских экосистем дальневосточных морей, составе сырьевой базы и наиболее вероятном изменении численности массовых промысловых видов.

Как выяснилось в ходе многолетних наблюдений за составом и структурой сырьевой базы, анализа рыболовной статистики и результатов экосистемных исследований, в дальневосточных морях наблюдается цикличность природных явлений продолжительностью около 40–60 лет, которая, по мнению специалистов, связана с динамикой солнечной активности и скорости вращения Земли. Кроме этого, существуют и более короткие циклы – в два, пять-шесть, 10–12, 20–22 года. Все природные циклы оказывают большое влияние на численность отдельных популяций и видов, состав морских сообществ и их рыбопродуктивность.

В середине девяностых годов в дальневосточных морях начались процессы перестройки морских экосистем, что было вызвано наступлением очередной эпохи похолодания. Значительные изменения произошли в составе пелагических и донных сообществ, причем за счет наиболее массовых видов гидробионтов. В северных районах снизилась численность минтая и трески при одновременном увеличении биомассы и расширении ареалов сайки, сельди и северного одноперого терпуга. В южных сократилась численность сардины иваси, которая перестала мигрировать в российские воды, но зато возросла численность японского анчоуса, сайры, южного одноперого терпуга и тихоокеанского кальмара. В итоге произошло существенное снижение общей рыбопродуктивности в большинстве промысловых районов, так как убыль биомассы иваси и минтая не могла быть полностью компенсирована за счет других видов.

Негативные изменения в составе сырьевой базы Дальневосточного бассейна требуют пересмотра некоторых позиций в перспективном прогнозе и внесения в него соответствующих поправок по ряду объектов. Это касается в первую очередь прогнозируемых объемов вылова по минтаю, треске, мойве (которые должны быть меньше указанных в официально принятом прогнозе), камбалам (увеличение ОДУ), а также крабам (уменьшение ОДУ по шельфовым видам и увеличение по глубоководным) и некоторым промысловым беспозвоночным. Кстати говоря, перспективный прогноз специалистов ВНИРО по упомянутым объектам оказался более точным, чем ТИНРО-центра.

Минимальный уровень рекомендуемого вылова предполагается на 2002 г., а в дальнейшем ожидается небольшой рост запасов (и соответственно ОДУ), но не выше уровня в 3,6–3,8 млн т. Часть эксплуатируемых запасов (до 27 %) приходится на ресурсы «территориального моря» и должна осваиваться в режиме прибрежного рыболовства.

Традиционно в состав сырьевой базы «на отдаленную перспективу» включалась целая группа разнородных объектов (в том числе и необычных), которые в прошлом осваивались слабо: ставрида южной части Тихого океана (3 млн т), тунцы (0,5 млн), антарктический криль (до 1 млн), мезопелагические рыбы (5 млн), калифорнийский рак (5 млн), пелагические кальмары (1 млн т) и др., которые в итоге создавали астрономическую величину в 15–20 млн т.

Все ресурсы можно разделить на четыре группы. Первую (3,0–3,5 млн т) составляют виды, масштабный промысел которых ведется в настоящее время. На них имеется рыночный спрос, промысел обеспечен типовым флотом, техникой лова и технологиями обработки добытого сырья.

Вторая группа – тоже традиционные объекты рыболовства, промысел которых в настоящее время не ведется по экономическим при-

Таблица 1

Объекты промысла	2000 г.		Вылов, тыс. т			
	Вылов, тыс. т	ОДУ, %	2002 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
Лососи	222,0	130,0	127,7	232,0	168,0	308,0
Сельдь	354,9	68,0	401,8	594,0	575,0	445,0
Сайра	40,9	31,5	195,0	190,0	190,0	190,0
Минтай	1408,9	75,5	929,6	1000,0	1200,0	1200,0
Треска	75,6	54,3	104,8	150,0	135,0	150,0
Навага	35,6	81,7	44,2	47,0	59,0	65,0
Терпуги	52,8	71,3	89,4	70,0	48,0	63,0
Камбалы	108,4	53,7	160,6	160,0	160,0	160,0
Палтусы	23,8	63,5	27,4	27,5	26,5	26,5
Прочие рыбы	86,3	20,4	390,0	390,0	390,0	390,0
Крабы	57,8	89,8	58,7	55,0	60,0	65,0
Креветки	10,2	56,0	21,7	20,0	20,0	20,0
Кальмары	72,2	18,9	416,0	441,0	416,0	464,0
Гребешки	5,8	89,2	5,1	5,0	5,0	5,0
Трубачи	5,7	83,8	11,6	12,0	15,0	15,0
Ежи	1,1	16,4	9,3	9,5	9,5	10,0
Голотурии	0,4	3,1	6,8	7,0	7,0	7,0
Ламинарии	4,4	4,5	137,6	140,0	150,0	170,0
Прочие виды	1,0	4,1	35,4	40,0	45,0	50,0
Млекопитающие	1,3	13,7	11,7	12,0	12,0	12,0
Всех гидробионтов	2569,1	60,7	3172,7	3602,0	3691,0	3815,5

* Первый вариант данной статьи был опубликован в журнале «Вопросы рыболовства», 2000, № 2–3, т. 1, с. 158–163.

чинам. Главные объекты: перуанская ставрида, тунцы и скумбрия открытого океана, а также макрусуры и криль (до 5 млн т).

В третью группу входят объекты прибрежного рыболовства (1 млн т): это традиционные (лососи, камбалы, беспозвоночные и водоросли), а также малоизученные (например зарывающиеся двусторчатые моллюски), но высокоценные виды.

Четвертая группа – нетрадиционные объекты (мезопелагические, а также неформирующие плотных скоплений пелагические рыбы и кальмары, калифорнийский рак, мизиды и другие ракообразные, сцифоидные медузы и др.). Это объекты, по которым не только неясны технические аспекты добычи, но даже неочевидна сама допустимость освоения их запасов.

Ясно, что промышленность в настоящее время ориентируется в первую очередь на освоение традиционных ресурсов. Однако даже по ним полное освоение ОДУ (см. табл. 1) будет возможно только при решении ряда проблем, главные из которых – строительство судов нового поколения; развитие ресурсосберегающей техники лова и технологии обработки сырья; освоение ресурсов прибрежного рыболовства; создание новой системы управления и контроля за промыслами.

Суть этих проблем нам представляется в следующем. Оптимальное распределение ресурсов по структуре сырьевой базы, географии и характеристикам промыслов, возможностям маневра судами и техникой лова (в млн т) между разными типами судов и вариантами организации промыслов (табл. 2) представляется в долях 2:2:1. Доли крупнотоннажного (КТФ) и среднетоннажного (СТФ) флота в освоении ресурсов дальневосточных морей должны быть примерно равны (38–39 %), а в прибрежье (в пределах территориального моря) ими может быть освоено около 20 % совокупного ОДУ. Расчеты показывают, что на Дальневосточном бассейне в 2005–2015 гг. в составе тралового флота должно работать около 100–110 судов КТФ и примерно 320 многоцелевых СТФ. Кроме того, для освоения всей сырьевой базы на бассейне необходимо иметь около 40 ярусоловов, пять зверобойных судов и не менее 200 судов, приспособленных для работы донными ловушками. Общая численность СТФ должна составлять не менее 500 ед., поступающих преимущественно из новостроя или после глубокой модернизации.

В связи с появлением новых типов тралыщиков (БАТМ, МРКТ, стеркодеров) с возможным суточным выловом до 200 т и более на бассейне обострилась проблема «выбросов» некондиционной, с точки зрения судовладельцев, и не учитываемой статистикой части уловов. Если для судов, поступающих из новостроя, не будет найдено решение проблемы баланса «вылов/обработка», то под вопросом может оказаться судьба некоторых промыслов, прежде всего минтаевого.

В настоящее время более 80 % вылова приходится на активные орудия лова – тралы и снюрреводы, которые применяются при промысле наиболее массовых донных и пелагических видов. В перспективе необходимо повышать селективные качества тралов (с целью уменьшения доли прилова молоди в уловах), снижать процент рыб, поврежденных механически, всячески развивать промысел пассивными орудиями лова, не травмирующими животных (донные и пелагические яруса и ловушки) и позволяющих активно осваивать труднодоступные по рельефу, богатые ресурсами участки прибрежья и континентального склона.

Серьезнейшей проблемой является организация исследований и освоения ресурсов прибрежного рыболовства. Наиболее разведаны ресурсы в пределах территориального моря в южных районах Дальнего Востока – на Камчатке (300 тыс. т), в Сахалино-Курильском регионе (300 тыс. т) и Приморье (100 тыс. т). Скудость прибрежных

ресурсов в северных районах обусловлена суровыми условиями существования, в том числе из-за физического воздействия льдов.

Многолетний опыт совместного ведения прибрежного и экспедиционного промыслов показал, что в условиях береговой обработки уловов в несколько раз повышается эффективность их использования и что освоение ресурсов в рамках прибрежного рыболовства (с обработкой уловов на берегу) должно стать приоритетной задачей развития рыбной отрасли Дальнего Востока.

Отечественное рыболовство организовано по типу специализированных промыслов (в принципе необходимо вообще отказаться от применения этого термина, так как таковых просто не существует, во всяком случае, на Дальневосточном бассейне). Определение «специализированный лов» (когда интересующий нас объект составляет более половины улова) в существующих Правилах рыболовства уточнено ограничением допустимого прилова каждого вида «не более 8 %» по массе и прилова молоди объекта специализированного лова «не более 8 % числа рыб в улове».

«Прилов» фактически отдан на откуп судовладельцам. Если судовладелец в прилове не заинтересован (как это наблюдается в большинстве случаев сейчас), то он сбрасывается за борт и, естественно, не учитывается при составлении отчетности. Между тем, как показал анализ структуры уловов на разных промыслах, при ведении добычи как активными, так и пассивными орудиями лова в уловах отмечается весьма значительная доля прилова. Например, на траловом и снюрреводном промыслах минтая на некоторых участках Берингова моря собственно минтай составляет от 40 до 75 %. На ярусном промысле трески доля прилова (минтай, палтусы, окуни и скаты, иногда доходит до 90 % общего улова. На ловушечном промысле краба у Западного побережья Камчатки на камчатский краб приходится менее 25 %, а основную часть улова составляют синий и равношипый крабы, а также крабы-стригуны. Существующая организация промыслов фактически исключает эффективное применение принципа ОДУ как основы, минимизирующей ущерб, наносимый рыболовством природным популяциям.

Система промыслов состоит из трех подсистем (управление, добыча, обработка), но из них только подсистема добычи работает в режиме многовидового рыболовства; две же другие – в режиме специализированного рыболовства. Отставание в технологиях обработки уловов является общемировой проблемой. Для ее решения требуется разработка новых типов судов и технологий обработки многовидовых уловов. Однако существующая система отнюдь не способствует развитию многих видов промысла. Эта система сложилась в период, когда вылов отдельных объектов и общий улов составляли только малую часть продукции экосистем и популяций и рыболовство не могло нанести значительного ущерба природным сообществам. Сейчас положение в корне изменилось, и необходимость ведения промыслов в рамках ОДУ стала очевидной. Принципиальный недостаток существующей системы управления заключается в характере распределения квот вылова (в сумме они равны ОДУ) по якобы специализированному промыслу. При этом не учитывается или учитывается в малой степени вылов этих же объектов в качестве прилова на других промыслах.

Таким образом, для реализации перспективного прогноза на период до 2015 г. необходимо решить, по крайней мере, четыре задачи:

1. Разработать систему распределения ОДУ между разными видами промысла с учетом фактической структуры уловов добывающего флота;
2. Внедрить разрешительную систему (по районам, типам судов и орудиям лова), при которой в рыболовном билете указывается ожидаемая структура уловов;
3. Создать разные типы судов, оборудованных техникой и технологическими линиями для обработки многовидовых уловов.
4. Один из основных пунктов новых Правил рыболовства должен содержать требования полного учета и обработки добытого сырья и запрета любых выбросов.

Решение этих вопросов позволит сделать систему ОДУ действенным средством сохранения запасов промысловых гидробионтов и обеспечит долгосрочную и эффективную эксплуатацию биоресурсов.

Таблица 2

Показатель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
Экспедиционный лов:				
КТФ	1,24	1,35	1,41	1,39
СТФ	1,36	1,42	1,42	1,40
Прибрежный лов				
(и малотоннажный флот)	0,58	0,83	0,86	1,02
Всего	3,18	3,60	3,69	3,81