

ЧАСТЬ 1

**МИРОВОЙ ОБЗОР
РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ**

МИРОВОЙ ОБЗОР РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ

Рыбохозяйственные ресурсы: тенденции в производстве, использовании и торговле

ОБЩИЙ ОБЗОР

В 2008 году рыболовство и аквакультура поставили миру порядка 142 млн. тонн рыбы (таблица 1 и диаграмма 1, все данные округлены). Из этого количества 115 млн. тонн приходилось на пищевую продукцию, обеспечив учтенные поставки в объеме порядка 17 кг (в эквиваленте живого веса) на человека, или самый высокий за все время показатель (таблица 1 и диаграмма 2). На долю аквакультуры приходилось 46% от общих поставок пищевой рыбы, что было немного меньше, чем сообщалось в докладе «Состояние мирового рыболовства и аквакультуры» за 2008 год, по причине существенного снижения Китая (см. ниже) своей статистики производства продукции рыболовства и аквакультуры, но все же отражало повышательную тенденцию по сравнению с 43% в 2006 году. Без учета Китая, среднедушевые поставки продукции в последние годы оставались довольно статичными, так как небольшое уменьшение объемов промысловой добычи и увеличение численности населения компенсировались ростом поставок из сектора аквакультуры (таблица 2). Если исключить Китай, объем поставок рыбной продукции в 2008 году, по оценкам, составил 13,7 кг на душу населения. В 2007 году на рыбу приходилось 15,7% от общего потребления



Таблица 1

Производство и использование продукции рыболовства и аквакультуры в мире

	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
	(млн. тонн)					
ПРОИЗВОДСТВО						
ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ						
Рыболовство	8,6	9,4	9,8	10,0	10,2	10,1
Аквакультура	25,2	26,8	28,7	30,7	32,9	35,0
Итого, внутренние воды	33,8	36,2	38,5	40,6	43,1	45,1
МОРСКИЕ ВОДЫ						
Рыболовство	83,8	82,7	80,0	79,9	79,5	79,9
Аквакультура	16,7	17,5	18,6	19,2	19,7	20,1
Итого, морские воды	100,5	100,1	98,6	99,2	99,2	100,0
ВСЕГО, РЫБОЛОВСТВО	92,4	92,1	89,7	89,9	89,7	90,0
ВСЕГО, АКВАКУЛЬТУРА	41,9	44,3	47,4	49,9	52,5	55,1
ВСЕГО, МИРОВОЕ РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	134,3	136,4	137,1	139,8	142,3	145,1
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ						
Питание людей	104,4	107,3	110,7	112,7	115,1	117,8
Непродовольственное использование	29,8	29,1	26,3	27,1	27,2	27,3
Население (млрд.)	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,8
Поставки рыбы на душу населения (кг)	16,2	16,5	16,8	16,9	17,1	17,2

Примечание: Исключая водные растения. Данные за 2009 год являются предварительной оценкой.

животных белков мировым населением и 6,1% всех потребленных белков. В глобальном масштабе для более 1,5 млрд. человек рыба обеспечивает почти 20% от среднудушевого потребления животных белков, а для 3 млрд. человек – 15% потребления таких белков. В 2007 году в развивающихся странах наблюдаемые среднегодовые поставки рыбы на душу населения составили 15,1 кг, а в странах с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия (СНДДП) – 14,4 кг. В СНДДП, где уровень потребления животных белков довольно низок, доля рыбы в общем потреблении животных белков была значительной – 20,1%, и, вероятно, даже выше, чем по данным официальной статистики, поскольку в ней не полностью отражен вклад мелкомасштабного и натурального рыболовства.

Диаграмма 1

Мировая продукция рыболовства и аквакультуры

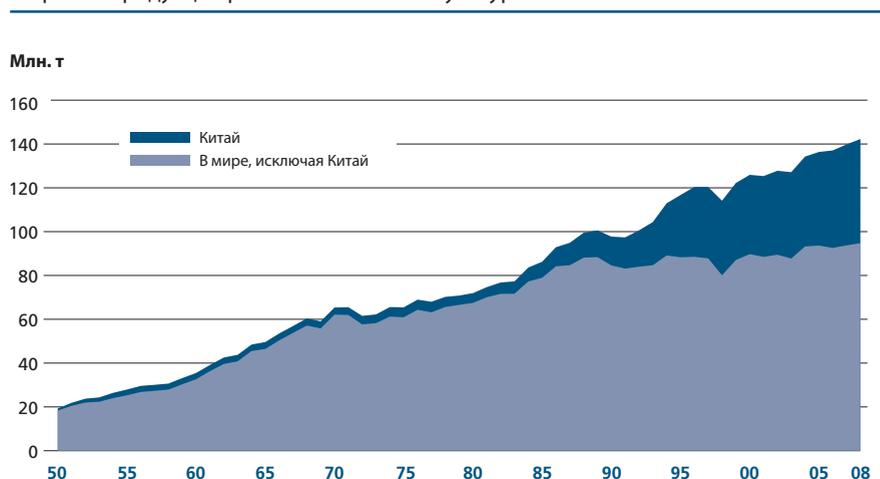


Таблица 2

Производство и использование продукции рыболовства и аквакультуры в мире, исключая Китай

	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
(млн. тонн)						
ПРОИЗВОДСТВО						
ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ						
Рыболовство	6,5	7,2	7,6	7,7	8,0	7,9
Аквакультура	8,9	9,5	10,2	11,0	12,2	12,9
Итого, внутренние воды	15,4	16,7	17,7	18,7	20,1	20,8
МОРСКИЕ ВОДЫ						
Рыболовство	71,4	70,3	67,5	67,5	67,0	67,2
Аквакультура	6,5	6,7	7,3	7,5	7,6	8,1
Итого, морские воды	77,9	77,0	74,8	75,0	74,6	75,3
ВСЕГО, РЫБОЛОВСТВО	77,9	77,5	75,1	75,2	74,9	75,1
ВСЕГО, АКВАКУЛЬТУРА	15,3	16,2	17,5	18,5	19,8	21,0
ВСЕГО, МИРОВОЕ РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	93,2	93,7	92,6	93,7	94,8	96,1
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ						
Питание людей	68,8	70,4	72,4	73,5	74,3	75,5
Непродовольственное использование	24,5	23,2	20,2	20,2	20,5	20,5
Население (млрд.)	5,2	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5
Поставки рыбы на душу населения (кг)	13,4	13,5	13,7	13,7	13,7	13,7

Примечание: Исключая водные растения. Данные за 2009 год являются предварительной оценкой.

Диаграмма 2

Использование и поставки рыбы в мире



Китай с большим опережением остается самым крупным производителем рыбной продукции в мире с объемом производства в 47,5 млн. тонн в 2008 году (соответственно 32,7 и 14,8 млн. тонн в аквакультуре и промысловом рыболовстве). Эти цифры были получены с использованием пересмотренной статистической методики, принятой Китаем в 2008 году для всей статистики аквакультуры и промыслового рыболовства и примененной к статистике за 2006 год и далее. Такой пересмотр был основан на данных Национальной сельскохозяйственной переписи Китая 2006 года, в которую впервые вошли вопросы о добыче рыбы, а также на результатах различных пилотных обследований, большинство из которых проводились в сотрудничестве с ФАО. Хотя внесенные исправления различались в зависимости от пород, района и сектора, совокупным результатом стало снижение статистических данных об объемах производства продукции рыболовства и аквакультуры за 2006 год примерно на 13,5%. Впоследствии ФАО подготовила оценку изменений для своих исторических данных по Китаю за период 1997–2005 годов. О предстоящем пересмотре статистики по Китаю сообщалось в докладе «Состояние мирового рыболовства и аквакультуры» за 2008 год. Ввиду большого значения Китая в глобальном контексте, в некоторых случаях Китай в настоящей публикации рассматривается отдельно от остального мира.

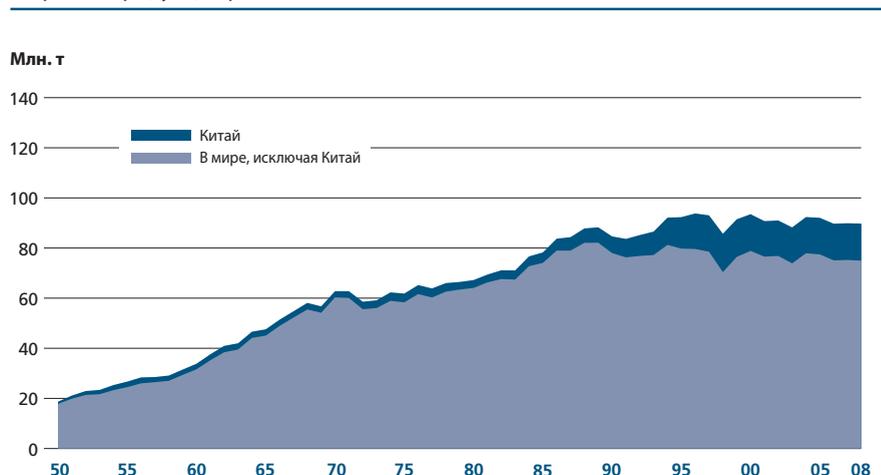
Глобальный объем продукции промыслового рыболовства в 2008 году составил порядка 90 млн. тонн с оценочной стоимостью первоначальной продажи в 93,9 млрд. долл. США, из которых порядка 80 млн. тонн было добыто в морских водах и рекордно высокое количество – 10 млн. тонн – во внутренних (таблица 1 и диаграмма 3). В последнее десятилетие глобальный объем продукции промыслового рыболовства оставался относительно стабильным (диаграмма 3), если не считать заметных колебаний, вызванных уловами в юго-восточной части Тихого океана перуанского анчоуса – вида, который сильно зависит от океанографических условий, определяемых Южной осцилляцией Эль-Ниньо. Колебания по другим видам и регионам, как правило, во многом уравновешивают друг друга. Ведущими национальными производителями в 2008 году были Китай, Перу и Индонезия. С объемом добычи почти в 15 млн. тонн Китай далеко опередил все другие страны мира.

Хотя в результате пересмотра статистики рыболовства Китая сообщенные данные о выловах в северо-западной части Тихого океана были снижены примерно на 2 млн. тонн в год, этот район по-прежнему с большим отрывом возглавляет список районов морского промысла, за которым следует юго-восточная часть Тихого океана, центрально-западная часть Тихого океана и северо-восточная Атлантика. С 2003 года в морских уловах доминируют одни и те же виды, и порядка 30% всех морских уловов приходится



Диаграмма 3

Мировая продукция рыболовства



на десять ведущих видов. Выловы из внутренних вод, две трети которых, согласно представленной информации, приходились в 2008 году на Азию, медленно, но неуклонно растут с 1950 года, что отчасти объясняется практикой пополнения запасов, а также, возможно, некоторыми улучшениями в отчетности, которая, тем не менее, остается неудовлетворительной для рыболовства во внутренних водах (мелкомасштабный и натуральный промыслы в статистике существенно недопредставлены).

Аквакультура остается наиболее быстро растущей отраслью по производству продуктов питания животного происхождения, темпы роста которой опережают увеличение численности населения; объем производства продукции аквакультуры на душу населения вырос с 0,7 кг в 1970 году до 7,8 кг в 2008 году, т. е. в среднем прирастал на 6,6% в год. Она неизбежно обгонит промышленное рыболовство как источник пищевой рыбы. Если в начале 1950-х годов объем производства аквакультуры (исключая водные растения) составлял менее 1 млн. тонн в год, то в 2008 году он достиг 52,5 млн. тонн стоимостью в 98,4 млрд. долл. США. В 2008 году в секторе аквакультуры было произведено 15,8 млн. тонн водных растений (в эквиваленте живого веса) на сумму в 7,4 млрд. долл. США, что дает среднегодовые темпы роста по весу, равные почти 8% с 1970 года. Таким образом, с учетом водных растений, глобальный объем продукции аквакультуры в 2008 году составил 68,3 млн. тонн со стоимостью первоначальной продажи в 106 млрд. долл. США. В мировой аквакультуре явно доминирует Азиатско-Тихоокеанский регион, на который приходится 89% объема продукции в количественном выражении и 79% – в стоимостном. Такое лидерство главным образом объясняется колоссальным производством в Китае, составляющим 62% от мирового объема продукции по количеству и 51% по стоимости.

Темпы роста производства в секторе аквакультуры замедляются под воздействием широкого спектра факторов и сильно варьируются между регионами. Самые высокие среднегодовые показатели роста в период 1970–2008 годов зарегистрированы в Латинской Америке и Карибском бассейне (21,1%), за которыми следуют Ближний Восток (14,1%) и Африка (12,6%). В период с 1970 по 2008 год продукция аквакультуры Китая увеличивалась в среднем на 10,4% в год. Однако в новом тысячелетии темпы роста китайского производства упали до 5,4%, что значительно ниже, чем в 1980-х (17,3%) и 1990-х (12,7%) годах. С 2000 года среднегодовой рост производства в Европе и Северной Америке также значительно снизился – соответственно до 1,7% и 1,2%. В последнее десятилетие спад производства наблюдался в странах, некогда лидировавших в развитии аквакультуры, таких как Испания, Франция и Япония. Несмотря на сохранение роста мировой продукции аквакультуры, ожидается, что в большинстве регионов его темпы в ближайшее десятилетие замедлятся.

Рыбное хозяйство является источником доходов и средств к существованию для миллионов людей во всем мире. Занятость в секторах рыболовства и аквакультуры в последние три десятилетия также существенно выросла, ежегодно увеличиваясь в среднем на 3,6% в год с 1980 года. По оценкам, в 2008 году в рыболовстве или аквакультуре было непосредственно занято, полностью или чаще всего частично, 44,9 млн. человек и, по меньшей мере, 12% из них составляли женщины. Если учесть, что в 1980 году в них было занято 16,7 млн. человек, прирост составит 167%. Считается также, что на одного занятого в производстве в секторах рыболовства и аквакультуры приходится примерно три рабочих места во вторичных секторах, включая послепромысловую деятельность, а общее количество работающих во всей рыбохозяйственной отрасли превышает 180 млн. человек. Кроме того, каждый работник обеспечивает в среднем троих иждивенцев или членов семьи. Таким образом, первичный и вторичный секторы дают средства к существованию для 540 млн. человек, или 8% мирового населения.

Рост занятости в рыбохозяйственной отрасли опережал увеличение численности мирового населения и занятости в традиционном сельском хозяйстве. Эти 44,9 млн. человек, занятых в отрасли в 2008 году, составляли 3,5% от 1,3 млрд. человек, занятых во всем сельском хозяйстве в мире, против 1,8% в 1980 году. Больше всего рыбаков и рыбоводов в развивающихся странах, главным образом в Азии, где в последние десятилетия наблюдался самый большой рост, отражающий, в частности, бурное развитие аквакультуры. В 2008 году 85,5% рыбаков и рыбоводов жили в Азии, за которой следовала Африка (9,3%), Латинская Америка и Карибский бассейн (2,9%), Европа (1,4%), Северная Америка (0,7%) и Океания (0,1%). Самое большое количество рыбаков и рыбоводов в Китае – почти треть от их общей численности во всем мире. В 2008 году в секторе рыболовства и аквакультуры Китая трудилось 13,3 млн. человек, из которых 8,5 млн. человек были полностью занятыми. Другими странами с относительно большим количеством рыбаков и рыбоводов в 2008 году были Индия и Индонезия.

Хотя самая высокая концентрация занятых в первичном секторе отмечается в Азии, средний выход продукции на одного работника составляет в ней всего 2,4 тонны в год, тогда как в Европе он достигает почти 24 тонн, а в Северной Америке – более 18 тонн. Это отражает степень индустриализации промысловых работ, а в Африке и Азии – также ключевую социальную роль мелкомасштабного рыболовства. Различия еще более заметны в секторе аквакультуры, где, например, в Норвегии удельный объем производства составляет 172 тонны на одного работника в год, в то время как в Чили он равняется примерно 72 тоннам, в Китае – 6 тоннам, а в Индии – только 2 тоннам.

Хотя промышленное рыболовство по-прежнему обеспечивает гораздо больше рабочих мест в первичном секторе, очевидно, что доля занятых в рыбном промысле стагнирует или сокращается и все больше возможностей для занятости появляется в секторе аквакультуры. По оценкам, основанным на имеющихся данных за 2008 год, работники рыбоводческих хозяйств составляли одну четверть от общего количества занятых в рыбохозяйственной отрасли, или почти 11 млн. человек. С 1990 года рост количества рыбоводов был особенно значительным, причем в основном он происходил в Азии, и прежде всего в Китае, где в период с 1990 по 2008 год их численность увеличилась на 189%.

В странах с капиталоемкой экономикой, в частности в большинстве европейских стран, в Северной Америке и Японии, занятость в рыбном хозяйстве снижается. Это обусловлено совокупностью факторов, включая уменьшение уловов, программы сокращения добывающих мощностей и рост производительности труда благодаря техническому прогрессу. По оценкам, в 2008 году в секторе рыболовства и аквакультуры развитых стран было занято порядка 1,3 млн. человек, что на 11% меньше, чем в 1990 году.

Аналитические исследования показывают, что глобальный рыболовный флот насчитывает порядка 4,3 млн. судов и по сравнению с оценкой ФАО, подготовленной десять лет тому назад, их число существенно не выросло. На моторные суда приходится порядка 59% от этого количества. Остальные 41% составляют традиционные парусные или весельные средства различных типов, главным образом в Азии (77%)



и Африке (20%). Эти безмоторные суда, как правило, ведут промысел вблизи от берега или во внутренних водах. По сравнению с оценкой, подготовленной в 1998 году, количество безмоторных судов уменьшилось примерно на 4%. Судя по представленным данным, подавляющее большинство моторных рыболовных судов (75%) сосредоточено в Азии, а остальные – главным образом в Латинской Америке и Карибском бассейне (8%), Африке (7%) и Европе (4%). Доля стран, в которых количество судов сократилось или осталось неизменным (35%), превышает долю стран, в которых это количество выросло (29%). В Европе у 53% стран размер флота уменьшился, и только у 19% стран он увеличился. Увеличения не наблюдалось в Северной Америке, а в регионе Тихого океана и Океании размер флота либо оставался прежним, либо сократился у более значительной доли стран. На Ближнем Востоке у 6 из 13 стран (46%) количество судов в составе их флота увеличилось. В Латинской Америке и Карибском бассейне, Азии и Африке количество судов в составе их национальных флотов увеличилось у еще большей доли стран.

Доля запасов морских рыб, которые, по оценкам, недоиспользуются или используются умеренно, снизилась с 40% в середине 1970-х годов до 15% в 2008 году, тогда как доля чрезмерно эксплуатируемых, истощенных или восстанавливающихся запасов возросла с 10% в 1974 году до 32% в 2008 году. Доля полностью эксплуатирующихся запасов с 1970-х годов достаточно стабильно оставалась на уровне 50%. По оценкам, 15% запасов по группам видов, мониторинг которых ведется ФАО, в 2008 году недоиспользовались (3%) или использовались умеренно (12%), и поэтому могли давать больше продукции, чем в них добывалось. Это самый низкий показатель с середины 1970-х годов. Считается, что немногим более половины запасов (53%) облавливались полностью и поэтому давали уловы на уровне максимальных устойчивых объемов без возможности дальнейшего увеличения промысла. Остальные 32%, как считается, либо эксплуатировались чрезмерно (28%), либо были истощены (3%), либо восстанавливались от истощения (1%), а следовательно давали уловы ниже своего потенциального максимума из-за наблюдавшегося в прошлом избыточного промыслового давления, обусловившего необходимость осуществления в них планов восстановления. Эта совокупная процентная доля является самой высокой за все время наблюдений. Тенденция увеличения процентной доли чрезмерно эксплуатирующихся, истощенных и восстанавливающихся запасов и уменьшения недостаточно или умеренно эксплуатирующихся запасов дает повод для беспокойства.

Большинство запасов десяти основных видов, на которые в количественном выражении приходится в общей сложности около 30% продукции морского рыболовства в мире, эксплуатируется полностью. Полностью эксплуатируются два главных запаса перуанского анчоуса (*Engraulis ringens*) в юго-восточной части Тихого океана, запасы минтая (*Theragra chalcogramma*) в северной части Тихого океана и путассу (*Micromesistius poutassou*) в Атлантике. Полностью облавливаются и несколько запасов атлантической сельди (*Clupea harengus*), а некоторые ее запасы истощены. Считается, что японский анчоус (*Engraulis japonicus*) в северо-западной части Тихого океана и перуанская ставрида (*Trachurus murphyi*) в юго-восточной части Тихого океана облавливаются полностью. Некоторые ограниченные возможности для увеличения добычи могут существовать для нескольких запасов японской скумбрии (*Scomber japonicus*), которые умеренно облавливаются в восточной части Тихого океана, в то время как ее запас в северо-западной части Тихого океана считается восстанавливающимся. По оценкам, запас сабли-рыбы (*Trichiurus lepturus*) в основном районе их промысла в северо-западной части Тихого океана эксплуатировался в 2008 году чрезмерно. Большинство из 23 запасов тунца эксплуатируются более или менее полно (возможно, до 60%), некоторые подвергаются чрезмерной эксплуатации или истощены (возможно, до 35%) и лишь несколько запасов, похоже, недоиспользуются (главным образом, запасы полосатых тунцов). В долгосрочной перспективе из-за высокого спроса на тунца и значительного избытка добывающих мощностей тунцеловного флота состояние запасов тунца может и далее ухудшиться, если управление этими запасами не будет улучшено. Озабоченность по поводу

плохого состояния некоторых запасов голубого тунца и трудности в деле управления этими запасами стали поводом для выдвижения в 2010 году предложения о введении запрета на международную торговлю атлантическим голубым тунцом на основании Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). Хотя трудно отрицать то, что состояние запасов этой ценной пищевой рыбы отвечало биологическим критериям для включения в Дополнение I к СИТЕС, в итоге это предложение было отклонено. Многие стороны, выступившие против этого запрета, заявили, что, по их мнению, надлежащим органом для управления такими важными запасами добываемых на товарной основе водных видов является Международная комиссия по сохранению атлантического тунца (ИККАТ). Несмотря на сохраняющуюся озабоченность по поводу общего положения дел, можно с удовлетворением констатировать неплохой прогресс в деле снижения уровня эксплуатации и восстановления чрезмерно обловленных рыбных запасов и морских экосистем за счет принятия эффективных мер по управлению в некоторых районах, например у побережья Австралии, в шельфовых районах Ньюфаундленда – Лабрадора, на шельфе северо-восточного побережья Соединенных Штатов, шельфе южного побережья Австралии и в экосистемах Калифорнийского течения.

Рыболовство во внутренних водах является насущно важным компонентом уклада жизни людей во многих частях мира, как в развивающихся, так и в развитых странах. Однако безответственная практика промысла, утрата и деградация ареалов обитания, обезвоживание, осушение водно-болотных угодий, строительство плотин и загрязнение (включая эвтрофикацию) зачастую накладываются друг на друга, усугубляя последствия каждого отдельно взятого фактора. Все это вызвало существенное ухудшение и другие изменения состояния рыбохозяйственных ресурсов внутренних вод. Хотя такое воздействие не всегда становится причиной заметного уменьшения добычи рыбы (особенно если практикуется рыбопосадка), оно может привести к изменению структуры и ценности рыбного промысла. В силу того, что мы плохо представляем себе состояние рыбных ресурсов внутренних вод и их экосистем, фактические оценки многих из этих ресурсов сильно различаются. Одни говорят, что из-за многофункционального использования и многочисленных угроз для внутренних водных экосистем сектор находится в серьезной беде. Другие, наоборот, считают, что на самом деле сектор растет, что значительная часть производства и роста в нем не учитываются статистикой и что пополнение запасов при помощи рыбопосадки и других методов сыграло в этом росте немаловажную роль. Вне зависимости от этих точек зрения, роль внутренневодного рыболовства в снижении масштабов бедности и обеспечении продовольственной безопасности должна найти более широкое отражение в политике и стратегиях в области развития в целом и развития рыбохозяйственного комплекса в частности. Отмечавшаяся в прошлом тенденция недооценки рыболовства во внутренних водах привела к его неадекватному учету в национальных и международных повестках дня. Исходя из этого в докладе «Состояние мирового рыболовства и аквакультуры» за 2010 год основное внимание в разделе «Перспективы» уделяется рыболовству во внутренних водах в стремлении повысить осознание его роли и важности.

Поскольку рыба является скоропортящимся товаром, к ней предъявляются специфические требования и для ее переработки нужны значительные мощности. В 2008 году почти 81% (115 млн. тонн) мировой рыбной продукции предназначался для потребления людьми в пищу, а остальная часть (27 млн. тонн) была использована в непродовольственных целях, таких как производство рыбной муки и рыбьего жира (20,8 млн. тонн), разведение, наживка, для фармацевтических целей, а также как сырье для непосредственного приготовления кормов для рыбоводческих хозяйств, а также для пушного звероводства.

В 2008 году 39,7% (56,5 млн. тонн) всей мировой рыбной продукции было продано в свежем виде, а 41,2% (58,6 млн. тонн) было реализовано в мороженом, копченом, вяленом или как-то иначе приготовленном виде для непосредственного потребления людьми. С середины 1990-х годов доля рыбы, используемой для непосредственного



потребления людьми, растет по мере того, как все больше рыбы идет в пищу и меньше – для производства рыбной муки и жира. Из рыбы, предназначенной для непосредственного потребления людьми, самым важным продуктом была живая или свежая рыба, доля которой составила 49,1%; за ней следовала мороженая рыба (25,4%), приготовленная или пресервированная рыба (15%) и копченая и вяленая рыба (10,6%). Количество живой и свежей рыбы (в эквиваленте живого веса) выросло с 45,4 млн. тонн в 1998 году до 56,5 млн. тонн в 2008 году. Объем переработанной рыбы (в эквиваленте живого веса) для потребления людьми увеличился с 46,7 млн. тонн в 1998 году до 58,6 млн. тонн в 2008 году. Основным способом обработки рыбы для потребления в пищу служит замораживание, и в 2008 году на него приходилось 49,8% общего объема переработанной рыбы для потребления людьми и 20,5% всей рыбной продукции. Основную группу видов, идущих на размол, составляют перуанский анчоус и другие малые пелагические рыбы, и производство рыбной муки и рыбьего жира имеет строгую привязку к их уловам.

Помимо важного значения отрасли для занятости, доходов и продовольственной безопасности, торговля рыбой служит существенным источником валютных поступлений. В 2008 году на торговлю рыбой и рыбопродуктами приходилось около 10% всего экспорта сельскохозяйственной продукции и 1% мировой товарной торговли в стоимостном выражении. Доля продукции рыбного промысла и аквакультуры (в эквиваленте живого веса), поступающей в международную торговлю в виде различных пищевых продуктов и кормов, выросла с 25% в 1976 году до 39% в 2008 году, отражая растущую открытость отрасли и ее интеграцию в международную торговлю. В 2008 году экспорт рыбы и рыбопродуктов достиг рекордного значения в 102 млрд. долл. США, увеличившись на 9% по сравнению с 2007 годом и почти удвоившись по сравнению с 1998 годом, в котором этот показатель составил 51,5 млрд. долл. США. В реальном выражении (с поправкой на инфляцию) экспорт рыбопродуктов вырос на 11% за период с 2006 по 2008 год и на 50% с 1998 по 2008 год. В период с конца 2006 года до середины 2008 года международные цены на сельскохозяйственную продукцию (особенно на основные продукты питания) небывало выросли в номинальном выражении под воздействием нескольких факторов, включая сокращение внутренних поставок, более тесное переплетение мировых рынков, колебания обменных курсов, рост цен на сырую нефть и фрахтовых ставок. Такой взлет цен ударил по широким слоям населения, особенно малоимущим во многих развивающихся странах. Кризис цен на продовольствие коснулся и цен на рыбу и рыбопродукцию, которые повышались вслед за общими ценами на продукты питания. Индекс цен на рыбу ФАО вырос на 37% в период с февраля 2007 года по сентябрь 2008 года, когда он достиг рекордного показателя. Цены на промысловые виды выросли больше, чем на культивируемые виды, поскольку рост цен на энергоносители сильнее затронул операции рыбопромысловых судов, чем товарное разведение рыбы. В период с сентября 2008 года по март 2009 года индекс цен на рыбу ФАО резко снизился под воздействием глобального финансового кризиса и рецессии, но впоследствии он частично восстановился. По предварительным оценкам, в 2009 году объем торговли рыбой и рыбопродуктами уменьшился на 7% по сравнению с 2008 годом. Имеющиеся данные по первым месяцам 2010 года указывают на растущие признаки восстановления рыботорговли во многих странах, и долгосрочный прогноз по рыботорговле остается положительным, предсказывая увеличение объемов рыбной продукции, поступающей на международные рынки.

Первую тройку ведущих экспортеров рыбы составляют Китай, Норвегия и Таиланд. С 2002 года Китай намного опережает другие страны по экспорту рыбы, и его доля в мировом экспорте рыбы и рыбных продуктов в 2008 году составила почти 10%, или примерно 10,1 млрд. долл. США, дополнительно увеличившись в 2009 году до 10,3 млрд. долл. США. Объем экспорта Китаем рыбной продукции значительно вырос с 1990-х годов, и все более значительную долю в этом экспорте составляет переработанная продукция, изготовленная из импортного сырья. Развивающиеся страны, особенно Китай, Таиланд и Вьетнам, произвели в 2008 году 80% мировой продукции рыбного хозяйства, а их экспорт составил 50% (50,8 млрд. долл. США) от мирового экспорта рыбы и рыбопродуктов в стоимостном выражении. Активную и

растущую роль в торговле рыбой и рыбопродуктами играют страны с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия, стоимость экспорта рыбопродукции которых составила в 2008 году 19,8 млрд. долл. США. Мировой импорт рыбы и рыбопродуктов достиг в 2008 году нового рекорда в 107,1 млрд. долл. США, увеличившись на 9% по сравнению с предыдущим годом. Предварительные данные по 2009 году говорят о его снижении на 9% вследствие экономического спада и сокращения спроса со стороны ключевых стран-импортеров. Основными рынками сбыта являются Япония, Соединенные Штаты Америки и Европейский союз (ЕС), на которых приходилось в общей сложности около 69% в 2008 году. Самым крупным национальным импортером рыбы и рыбопродуктов является Япония, чей импорт составил 14,9 млрд. долл. США в 2008 году, увеличившись на 13% по сравнению с 2007 годом, хотя потом он уменьшился на 8% в 2009 году. ЕС является крупнейшим рынком импорта рыбы и рыбопродукции, стоимость которой в 2008 году достигла 44,7 млрд. долл. США, увеличившись на 7% с 2007 года и составив 42% от всего мирового импорта. Однако если исключить внутрирегиональную торговлю между странами ЕС, то объем импорта в ЕС от поставщиков, не входящих в ЕС, составит 23,9 млрд. долл. США. При этом ЕС все равно останется крупнейшим мировым рынком, доля которого составляет около 28% от стоимости мирового импорта (без учета торговли внутри ЕС). Данные за 2009 год указывают на тенденцию к сокращению импорта в ЕС, составившему 7% в стоимостном выражении. Регион Латинской Америки и Карибского бассейна прочно сохраняет свои позиции как чистый экспортер рыбопродукции, наряду с регионом Океании и развивающимися странами Азии. В стоимостном выражении Африка является чистым экспортером с 1985 года, но в количественном выражении она – чистый импортер, что отражает более низкую удельную стоимость импорта (преимущественно малые пелагические рыбы). Для Европы и Северной Америки характерно отрицательное сальдо в торговле рыбопродукцией. Дорогостоящие виды, такие как креветки, лосось, тунец, донные рыбы, камбала, сибасс и морской окунь, хорошо продаются на рынке, в особенности как экспорт в более обеспеченные страны, но и недорогостоящая продукция, например малые пелагические рыбы, также продается в больших количествах. Растущий вклад в общую международную торговлю рыбными товарами вносит продукция аквакультуры, включая такие виды, как креветки, лосось, моллюски, тилапия, сомообразные, сибасс и морской окунь.

Растущее внимание уделяется вопросам руководства мелкомасштабными и крупномасштабными рыбными промыслами и аквакультурой. По последним оценкам, мелкомасштабные промыслы обеспечивают более половины мирового объема рыбы, добываемой в морях и внутренних водоемах, причем почти вся эта продукция непосредственно идет людям в пищу. В них занято более 90% из 35 млн. рыбаков всего мира, и они обеспечивают источники средств существования еще для 84 млн. человек, занимающихся переработкой, продажей и сбытом рыбы. Еще многие миллионы сельских жителей, особенно в Азии и Африке, занимаются рыболовством на сезонной или нерегулярной основе, практически не имея при этом других источников доходов и занятости. Почти половину занятых в первичном и вторичном секторах мелкомасштабного рыболовства составляют женщины. Более 95% рыбаков, занимающихся мелкомасштабным промыслом, и работников смежных послепромысловых секторов живут в развивающихся странах. Несмотря на экономические, социальные и продовольственные выгоды, которые приносит деятельность общин, занимающихся мелкомасштабным рыболовством, а также их вклад в общественные и культурные ценности, условия жизни и труда в таких сообществах зачастую характеризуются высокой нестабильностью и незащищенностью. Среди миллионов рыбаков, особенно в странах Африки к югу от Сахары и Южной и Юго-Восточной Азии, все еще широко распространена бедность. Чрезмерный вылов рыбы и потенциальное истощение рыбных ресурсов, бесспорно, создают реальную угрозу для существования многих береговых общин, полагающихся на мелкомасштабное рыболовство, однако центральную роль в умножении бедности также играют социальные структуры и институциональные механизмы. К критическим факторам, способствующим бедности в общинах, занимающихся



мелкомасштабным рыболовством, относятся: отсутствие гарантий прав доступа к рыбным ресурсам; низкое качество или отсутствие услуг в области здравоохранения и образования; отсутствие системы социальной защиты населения; подверженность природным катаклизмам и изменению климата; и, наконец, оторванность от более широких процессов развития по причине слабой организационной структуры и недостаточного представительства и участия в принятии решений. Все эти факторы имеют важные последствия для руководства мелкомасштабными промыслами. Решение проблемы бедности требует вовлечения маргинализированных групп населения в институциональные процессы, связанные с их развитием, включая управление рыбным хозяйством при помощи новых институциональных подходов. Предлагается использовать правозащитный подход, требующий укрепления способности рыбацких сообществ осознавать свои права и эффективно осуществлять их на практике. Это также требует от всех носителей обязательств, включая государства, выполнения своих обязанностей в области прав человека, в том числе через законодательство. Делегирование управленческих функций и использование механизмов совместного управления с активным участием наряду с государством пользователей местными ресурсами призвано сыграть в этом свою роль, но требует наличия как кадрового потенциала на местном уровне, так и правовых, практических и общинных механизмов.

Роль и обязанности региональных органов по рыбному хозяйству (РОРХ), и в первую очередь тех из них, которые занимаются регулированием рыбохозяйственной деятельности, в области международного руководства рыбным хозяйством неуклонно растут, однако укрепление их деятельности остается важнейшей задачей. Большинство РОРХ видят для себя основные вызовы в незаконном, нерегулируемом и несообщаемом (ННН) промысле, эффективном осуществлении мониторинга, контроля и наблюдения (МКН) и избыточных добывающих мощностях рыбопромысловых флотов. Большинство РОРХ сообщили о том, что они не в состоянии контролировать ННН промысел и подчеркнули, что это подрывает усилия по эффективному управлению рыбным хозяйством, несмотря на некоторые примечательные успехи, которые были достигнуты ими в этой области. РОРХ также часто сталкиваются с трудностями при осуществлении экосистемного подхода к рыболовству (ЭПР), ограничении прилова и поощрении экономического развития своих государств-членов. В настоящее время создается новый орган по рыбному хозяйству во внутренних водах, Комиссия по рыбному хозяйству и аквакультуре в Центральной Азии и на Кавказе, задачи которого заключаются в том, чтобы поощрять развитие, сохранение, рациональное управление и наилучшее использование живых водных ресурсов, включая устойчивое развитие аквакультуры. Была принята конвенция об учреждении предлагаемой Региональной организации по регулированию рыболовства в южной части Тихого океана, которая, после своего вступления в силу, заполнит брешь, существующую в системе международного сохранения запасов рыб, не относящихся к далеко мигрирующим видам, и управления ими, а также охране биоразнообразия в районе, простирающемся от восточной окраины южной части Индийского океана через Тихий океан вплоть до исключительных экономических зон (ИЭЗ) Южной Америки. РОРХ осуществляют обмен информацией, представляющей общий интерес, посредством Сети секретариатов региональных органов по рыбному хозяйству (ССРО).

РОРХ находятся на переднем крае борьбы с ННН промыслом. РОРХ по ту сторону своей практической работы доказали преимущества, которые дает активизация межрегионального сотрудничества и объединение усилий для решения проблемы ННН промысла, и это закладывает основы для более широкого взаимодействия между другими РОРХ. В 2010 году была введена система сертификации, призванная оградить рынок ЕС от продукции ННН промысла. Подготовка национальных планов действий по борьбе с ННН промыслом, к которой призывает Международный план действий ФАО 2001 года по предупреждению, сдерживанию и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого рыбного промысла (МПД-ННН), застопорилась после разработки порядка 40 таких планов, несмотря на их неоспоримую ценность.

В 2009 году было окончательно доработано Соглашение ФАО о мерах государства порта по предупреждению, сдерживанию и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого рыбного промысла, и его применение позволит уменьшить последствия ННН промысла.

Во многих рыбопромысловых районах мира сохраняются проблемы высоких уровней нежелательного и зачастую несообщаемого прилова и выбросов, включая вылов экологически важных видов и молоди экономически ценных видов. Согласно последней оценке, глобальный объем выбросов при промысловых работах достигает 7 млн. тонн в год. Помимо увеличения в результате таких выбросов смертности видов, составляющих товарные промысловые запасы, это порождает также проблемы смертности редких, находящихся под угрозой или уязвимых видов и социально-экономических последствий неиспользования выбрасываемых приловных видов. Чтобы отреагировать на озабоченность, выраженную по этому поводу Комитетом по рыбному хозяйству ФАО (КРХ) и Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций, ФАО возглавит работу над подготовкой международных руководящих принципов регулирования прилова и уменьшения выбросов.

Принятые ФАО в 2008 году Руководящие принципы для оказания государствам и региональным организациям по регулированию рыболовства (РФМО) помощи в области устойчивого регулирования глубоководного промысла в открытом море находят все более широкое применение. Руководящие принципы содержат рекомендации по вопросам, имеющим насущно важное значение для управления рыбным хозяйством, включая сбор данных и представление отчетности, меры по принудительному соблюдению, исполнению и регулированию, аспекты, связанные с сохранением, критерии для выявления уязвимых морских экосистем (УМЭ) и оценки воздействия.

Потребители рыбы, особенно в более богатых странах мира, все чаще требуют от продавцов гарантий не только высокого качества и безвредности продаваемой ими рыбы, но и того, чтобы такая рыба поставлялась рыбными хозяйствами, которые развиваются на устойчивой основе. Чтобы быть в состоянии предоставить такие гарантии, розничные торговцы вместе с поставками рыбы должны получать сертификаты, гарантирующие целостность продукта и правильность указания на товарной этикетке вида рыбы, устойчивость способа ее добычи и неразрывность товарораспределительной цепи. В результате этого ряд крупных компаний розничной торговли требуют сертификацию продукции в соответствии со своими фирменными стандартами как в отношении безопасности/качества, так и в отношении устойчивости. Государственные администрации стран-импортеров также начинают реагировать на запросы потребителей, заставляя промышленность принимать меры к сокращению мошеннической практики. Одна из главных стратегий достижения этой цели заключается в навязывании промышленности схем отслеживания продукции, которые удостоверяют целостность сбытовой цепи и позволяют исправить ситуацию, если такая целостность нарушается. Число инициатив по введению таких систем отслеживания, будь то со стороны неправительственных организаций (НПО), правительств или РОРХ, растет. Последние такие инициативы включают в себя принятие или прогресс в направлении принятия руководящих принципов по экомаркировке или сертификации продукции морского и внутренневодного рыболовства и аквакультуры.

В последние два десятилетия был достигнут большой прогресс в сфере руководства аквакультурой благодаря совместным национальным и международным усилиям с общей целью повышения устойчивости этого сектора. Подходы варьировались от управления развитием сектора и контроля за ним сверху вниз при незначительных консультациях или без консультаций с заинтересованными субъектами, «рыночного» подхода, когда государство перепоручает основное руководство развитием аквакультуры частному сектору, до «партисипаторного руководства», предполагающего саморегулирование отрасли, совместное управление ею представителями отрасли и государственными регламентирующими органами и партнерства между сообществами. Партисипативное руководство все чаще становится нормой. Как представляется, там, где руководство аквакультурой



оказывалось плодотворным, правительства придерживались следующих четырех главных принципов: подотчетность, эффективность и действенность, равенство и предсказуемость. Подотчетность выражается в своевременных решениях и предполагает участие заинтересованных сторон в процессах принятия решений. Эффективность и действенность состоят в принятии правильных решений и их эффективном осуществлении при минимальных затратах. Равенство требует, чтобы все группы, и особенно наиболее уязвимые группы, имели возможность обеспечить и улучшить свое благосостояние на началах процедурной справедливости, честности при распределении и участия в установлении приоритетов и процессах принятия решений. Предсказуемость касается справедливости и последовательности при применении законов и подзаконных актов и при осуществлении политики. Несмотря на предпринятые в этом секторе похвальные усилия, руководство аквакультурой остается проблемой для многих стран. Конфликты из-за морских участков, вспышки заболеваний, отрицательное отношение общественности к аквакультуре в некоторых странах, неспособность мелких производителей соблюсти иностранные требования к качеству потребительской продукции и неадекватное развитие этого сектора в ряде стран по-прежнему имеют место, невзирая на благоприятную конъюнктуру на рынке.

ПРОДУКЦИЯ РЫБОЛОВСТВА

Общий объем продукции рыболовства

В начале 1970-х годов в одном из исследований ФАО, которое было проведено Галландом¹, потенциальный объем добычи рыбных ресурсов в мировом океане (исключая беспозвоночных) был оценен почти в 100 млн. тонн, однако с учетом низкой вероятности оптимального освоения всех запасов, в исследовании был сделан и более реалистичный прогноз в 80 млн.тонн. Однако даже к этому более низкому уровню приблизиться пока еще не удалось, и пиковый показатель мировой добычи морской рыбы в 74,7 млн.тонн приходится на 1996 год. С середины 1990-х годов и в 2000-е годы в ряде исследований² прогнозировался быстрый спад морского рыболовства во всем мире. Как это ни удивительно, если ознакомиться с глобальной промысловой статистикой, обобщенной ФАО спустя почти 40 лет после исследования Галланда, на ум приходит слово, которое крайне редко используется для описания тенденций в сфере рыбного промысла: стабильность.

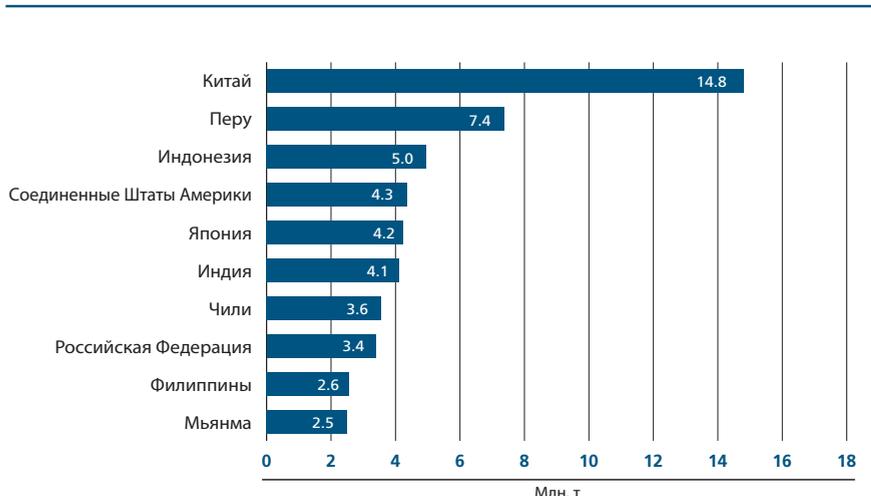
В самом деле, несмотря на заметную изменчивость совокупных годовых уловов по нескольким странам, промысловым районам и видам (три категории, включенные в промысловую базу данных ФАО), общий объем продукции рыболовства (морского и внутренневодного) во всем мире в период 2006-2008 годов весьма стабильно составлял порядка 89,8 млн.тонн (таблица 1 и диаграмма 3). В эти годы незначительное снижение глобальных объемов добычи в море компенсировалось как в 2007, так и в 2008 годах увеличением на 0,2 млн. тонн общей продукции промысла во внутренних водах. Даже обычно очень изменчивые уловы перуанского анчоуса, которые вызвали падение общих морских уловов между 2005 и 2006 годами, в течение трех последующих лет (2006-2008 годы) впервые с 1970 года оставались довольно стабильными.

При обобщении в 2009 году национальной статистики рыбного хозяйства ФАО столкнулась с более значительными трудностями, чем в предыдущие годы. Увеличилось количество стран, не представивших данные, и в среднем было также отмечено ухудшение качества представляемой промысловой статистики. Как и в случае другой деятельности, зависящей от государственного финансирования, представляется, что некоторые программы сбора национальной статистики рыбного хозяйства были прекращены или урезаны из-за глобального экономического кризиса. Между тем, сохранение систем сбора данных, и впредь позволяющих, несмотря на урезанные бюджеты, проводить надежные исследования тенденций производства в национальном и международном рыбном хозяйстве, должно быть одной из первоочередных задач национальных администраций.

Самым важным изменением в перечне десяти ведущих производителей (диаграмма 4) стало повышение на одно место позиций двух азиатских стран (Индии и Индонезии), перегнавших два американских государства (Соединенные Штаты Америки

Диаграмма 4

Морское и внутрениководное рыболовство: десять основных стран-производителей в 2008 году



и Чили), у которых общие объемы добычи уменьшились соответственно на 10% и 15% по сравнению с 2006 годом. Помимо таких высоких показателей вышеупомянутых азиатских стран, другие крупные рыбопромысловые страны Азии (например, Бангладеш, Вьетнам, Мьянма и Филиппины) на протяжении последних десяти лет сообщают о регулярном росте вылавливаемых объемов, несмотря на известные случаи чрезмерного облова местных запасов и стихийные бедствия, как, например, цунами в декабре 2004 года и циклоны, которые обрушились на этот район в последние годы.

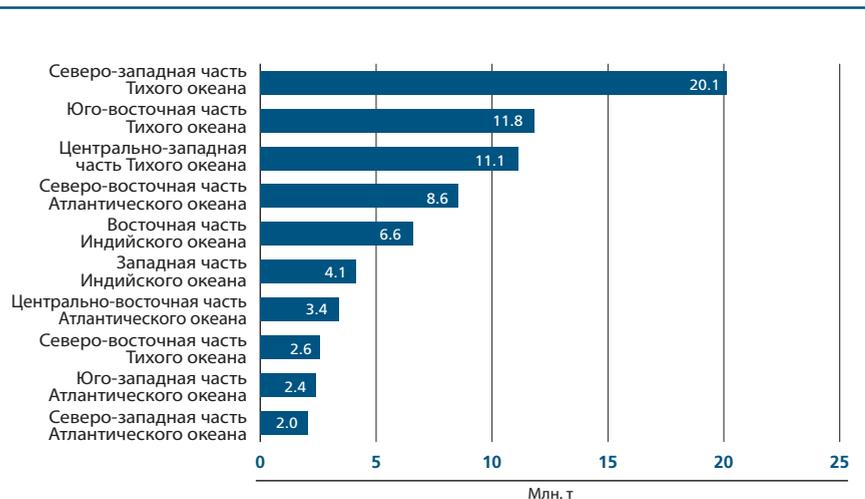


Мировой объем продукции морского рыболовства

Хотя в результате пересмотра статистики рыбного хозяйства Китая сообщенные объемы выловов рыбы в северо-западной части Тихого океана были уменьшены почти на 2 млн. тонн в год, этот район по-прежнему намного опережает по добыче все другие районы морского промысла (диаграмма 5). Как уже отмечалось, мировой

Диаграмма 5

Продукция рыболовства: основные морские рыбопромысловые районы в 2008 году



Примечание: Перечислены рыбопромысловые районы с объемом добычи не менее 2 млн. тонн.

объем продукции морского рыболовства в 2006-2008 годах практически не изменился, несмотря на различия в тенденциях вылова между отдельными районами промысла.

В северо-западной, северо-восточной и центрально-западной Атлантике последние пики в объемах добычи были зарегистрированы соответственно в 2004, 2001 и 2000 годах, но в следующие за ними годы уловы неизменно падали, соответственно на 13%, 23% и 30%. В Средиземном и Черном морях уловы уменьшились в 2008 году на 12% по сравнению с высокими показателями предыдущего года, причем сокращения затронули все пять основных рыбопромысловых стран. Сколько-нибудь значительных различий в тенденциях добычи в промысловых районах Атлантики в 2006-2008 годах не отмечалось.

Рост общей добычи рыбы в Индийском океане продолжается с 1950 года, но в 2007 и 2008 годах эта тенденция сменилась на противоположную в западной части Индийского океана, сохранившись в восточной его части. Уменьшение вылова в западной части Индийского океана в основном объясняется падением уловов тунца, добываемого как местным, так и дальним промысловым флотом.

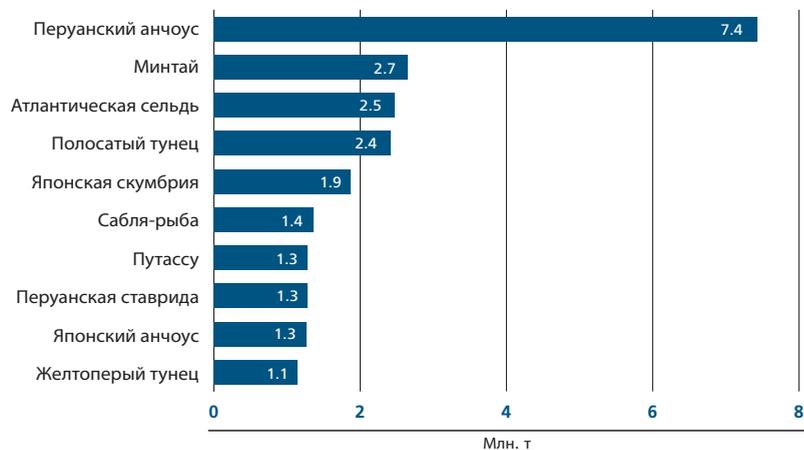
Среди шести очень обширных и сильно отличающихся друг от друга промысловых районов Тихого океана недавние изменения в тенденциях добычи отмечались в северо-восточной, юго-западной и центрально-восточной частях. В северо-западной части Тихого океана с 2006 года отмечается снижение добычи как у Канады, так и у Соединенных Штатов Америки, единственных двух стран, которые осуществляют в этом районе вылов рыбы в больших количествах. В юго-западной части Тихого океана объемы вылова падают с 2006 года. В этом районе доля Новой Зеландии в общей добыче в этот период составляла 73%, но следует отметить, что 23% добычи здесь приходилось на суда, которые ходят в эти далекие места из Европы и Северной Азии для лова пелагических и демерсальных видов рыб, а также головоногих моллюсков. С 1980-х годов суммарный объем вылова в центрально-восточной части Тихого океана колебался вокруг среднего показателя в 1,6 млн. тонн, но повышательная тенденция, наблюдавшаяся с 2005 года, обусловила общее увеличение добычи на 20%.

Для районов Южного океана (Антарктики) ФАО рассчитывает свою статистику уловов на основе информации, подготавливаемой Комиссией по сохранению морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ). Благодаря строгому и эффективному режиму управления, который применяется этим РОРХ, в данном регионе колебания добычи, как правило, являются небольшими, но в 2008 году был отмечен заметный рост вылова криля.

Главные виды в составе морских уловов (диаграмма б) остаются прежними с 2003 года, и за последние шесть лет произошло лишь несколько изменений в порядке

Диаграмма б

Продукция морского рыболовства: десять основных видов в 2008 году



их следования, что служит еще одним свидетельством относительной стабильности. Совокупная доля десяти основных видов в мировой морской добыче менялась незначительно, колеблясь в пределах от 29% до 33%. Однако между траекториями трендов для разных видовых групп существуют различия, и наиболее заметные из них описаны ниже.

Рост промысла тунцовых прекратился в 2008 году, когда уловы рыб этого семейства уменьшились на 2,6% после рекордного уровня почти в 6,5 млн. тонн во всем мире в 2007 году (диаграмма 7). Если максимальный объем добычи тунца в Тихом океане (на него приходится около 70% мировой добычи) и Индийском океане был достигнут соответственно в 2007 и 2006 годах, пиковый показатель вылова тунца в Атлантике был пройден еще в 1993 году. Вылов акул уменьшился почти на 20% по сравнению с максимальным показателем в 0,9 млн. тонн в 2003 году. Хотелось бы надеяться, что это снижение частично обусловлено эффективностью мер рыбохозяйственной политики (например, запретом на финнинг), принятых на национальном и региональном уровнях для регулирования промысла и прилова акул, а не уменьшением запасов в результате чрезмерного вылова.

Падение уловов трескообразных («треска, хек, пикша» на диаграмме 7) кажется неослабевающим. В 2008 году уловы рыб этого отряда в общей сложности составили менее 8 млн. тонн, т. е. были меньше уровня, который неизменно превышался с 1967 года и достиг пика в почти 14 млн. тонн в 1987 году. В последнее десятилетие уловы атлантической трески, легендарного вида этого отряда, в северо-западной Атлантике оставались достаточно стабильными в объеме порядка 50 000 тонн (очень мало по сравнению с прошлым), но на северо-востоке Атлантического океана добыча дополнительно сократилась на 30%.

В 2008 году был установлен новый рекорд по вылову головоногих моллюсков, хотя рост их добычи, похоже, стабилизировался. Именно на этот отряд в последние годы приходился наивысший прирост, составивший более 1 млн. тонн с 2002 года (диаграмма 7). Крабы – это еще один отряд беспозвоночных, добыча которых достигла максимума в 2008 году, а общий вылов увеличился на одну четверть за последние шесть лет. С другой стороны, уловы креветок несколько уменьшились, но по-прежнему превысили в 2008 году 3 млн. тонн (диаграмма 7). Добыча четырех групп двусторчатых моллюсков в 2005-2008 годах в целом была очень стабильной, несмотря на различие тенденций между этими группами. Добыча устриц и мидий снижается с 2000 года, в то время как промысел морских гребешков и кламов в последнее время восстанавливается после отмечавшихся ранее негативных тенденций.



Диаграмма 7

Тенденции вылова по ценным видовым группам



Мировой объем продукции рыболовства во внутренних водах

Глобальный объем продукции рыболовства во внутренних водах в период с 2000 года по 2004 год довольно стабильно составлял порядка 8,6 млн. тонн, но за последующие четыре года он вырос в общей сложности на 1,6 млн. тонн, достигнув 10,2 млн. тонн в 2008 году (таблица 1). Две трети мирового объема продукции приходилось на Азию (диаграмма 8).

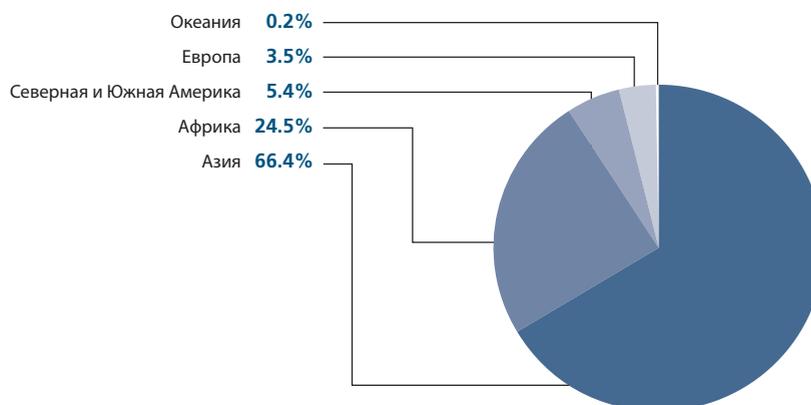
В таблице 3 показаны изменения между 2004 и 2008 годами для 14 стран, объем добычи в каждой из которых превысил 200 000 тонн в 2008 году и на долю которых приходилось в общей сложности порядка 78% мировой продукции в 2008 году. Неожиданное увеличение в последнее время глобального объема добычи, несмотря на растущую обеспокоенность по поводу состояния внутренних водоемов и запасов в них рыбы, объясняется значительным ростом данных о выловах, представленных в ФАО несколькими основными странами внутренневодного рыболовства (Китай, Бангладеш, Индия, Мьянма, Уганда, Камбоджа, Нигерия и Российская Федерация), в то время как суммарный объем всех других выловов очень мало поменялся между 2004 и 2008 годами. Статистика, представленная этими странами, заслуживает более пристального внимания, поскольку резкое увеличение вылова во внутренних водах может быть вызвано эффективной рыбохозяйственной политикой (включая искусственное пополнение диких популяций), улучшением сбора данных, или же тенденцией рапортовать о постоянном росте добычи.

Рыбная ловля во внутренних водоемах зачастую служит для людей способом добычи себе пропитания или видом отдыха на географически рассредоточенных водных объектах, в силу чего сбор информации о ней представляет собой архисложную задачу. Во многих странах правительствам не удается заручиться достаточным финансированием сбора надежных статистических данных о вылове рыбы во внутренних водах. Около трети стран вообще не представляют статистику внутренневодного рыболовства, в силу чего ФАО вынуждена самостоятельно оценивать их национальную добычу. Хотя в последнее десятилетие несколько стран приняли меры для повышения качества статистики рыбных промыслов во внутренних водах и разукрупнения данных о видовом составе уловов, глобальный объем неидентифицированного вылова остается очень большим, превышая половину общего объема продукции рыболовства во внутренних водах.

На диаграмме 9 показаны наблюдающиеся с 1970 года тенденции вылова по основным видовым группам, добываемым во внутренних водоемах. В 2005 году семейство карповых снова вышло на первое место после того, как в течение

Диаграмма 8

Рыболовство во внутренних водах по континентам в 2008 году



Примечание: В 2008 году мировая продукция рыболовства во внутренних водах составила 10,2 млн. т.

Таблица 3
Рыболовство во внутренних водах: основные страны-производители

Страна	2004 г.	2008 г.	Изменение за 2004–2008 гг.	
	(в тоннах)	(в тоннах)	(в тоннах)	(в %)
Китай	2 097 167 ¹	2 248 177	151 010	7,2
Бангладеш	732 067	1 060 181	328 114	44,8
Индия	527 290	953 106	425 816	80,8
Мьянма	454 260	814 740	360 480	79,4
Уганда	371 789	450 000 ¹	78 211	21,0
Камбоджа	250 000	365 000	115 000	46,0
Индонезия	330 879	323 150	-7 729	-2,3
Нигерия	182 264	304 413	122 149	67,0
Объединенная Республика Танзания	312 040	281 690	-30 350	-9,7
Бразилия	246 101	243 000 ¹	-3 101	-1,3
Египет	282 099	237 572	-44 527	-15,8
Таиланд	203 200	231 100	27 900	13,7
Демократическая Республика Конго	231 772 ¹	230 000 ¹	-1 772	-0,8
Российская Федерация	178 403	216 841	38 438	21,5

¹ = оценка ФАО.

нескольких лет его опережало семейство тилапий (а в 2002 году также и пресноводные ракообразные). Вылов пресноводных моллюсков значительно уменьшился с 2002 года, что могло быть вызвано их крайней уязвимостью перед деградацией условий в местах обитания, чрезмерной добычей и истреблением чужеродными видами³. Стоит отметить тот факт, что в тенденциях улова для видов, обитающих во внутренних водах, прослеживается несколько больше резких скачков и падений, чем для морских видов (сравните диаграммы 7 и 9). Скорее всего, это объясняется не высокой изменчивостью уловов, а тем, что некоторые ведущие страны внутренневодного рыболовства на протяжении многих лет поразному распределяли свои совокупные данные о добыче между категориями «пресноводные рыбы, не указанные в другом месте (НУДМ)», и основными группами, такими как «карповые, НУДМ». Это можно рассматривать как еще одно подтверждение низкого качества статистики уловов во внутренних водоемах, представляемой в ФАО.

Диаграмма 9

Тенденции вылова во внутренних водах по основным видовым группам



АКВАКУЛЬТУРА

Мировой объем производства пищевой рыбопродукции

Аквакультура остается растущим, энергичным и важным сектором производства богатой белками пищи. Сообщенный объем производства пищевой рыбопродукции в секторе аквакультуры, включая рыбу, ракообразных, моллюсков и других водных животных для потребления человеком, достиг в 2008 году 52,5 млн. тонн. Доля аквакультуры в общем объеме продукции рыболовства и рыбоводства продолжает расти, увеличившись с 34,5% в 2006 году до 36,9% в 2008 году. В период с 1970 по 2008 год объем производства пищевой рыбы в секторе аквакультуры ежегодно прирастал в среднем на 8,3%, в то время как численность населения мира увеличивалась в среднем на 1,6% в год. Итоговым результатом такого развития аквакультуры на фоне мировых демографических тенденций стало десятикратное увеличение среднегодового объема поставок пищевой рыбы из сектора аквакультуры в пересчете на душу населения: с 0,7 кг на человека в 1970 году до 7,8 кг на человека в 2008 году, т. е. средние темпы роста составили 6,6% в год.

Продукция аквакультуры почти целиком предназначена для потребления людьми. На глобальном уровне, в 2008 году на аквакультуру приходилось 45,7% всего мирового производства пищевой рыбной продукции для потребления человеком, против 42,6% в 2006 году. В Китае, самом крупном мировом производителе продукции аквакультуры, в рыбоводческом секторе было произведено 80,2% пищевой рыбной продукции, потребленной в 2008 году, против 23,6% в 1970 году. Для остального мира рыбоводческий сектор поставил 26,7% всей пищевой рыбной продукции, против 4,8% в 1970 году.

Несмотря на многовековые традиции разведения рыбы в некоторых странах, в глобальных масштабах аквакультура является молодой отраслью пищевой промышленности, переживающей период бурного роста на протяжении последних 50 лет. Мировой объем производства аквакультуры значительно вырос с менее 1 млн. тонн в 1950 году до 52,5 млн. тонн, согласно сообщенным данным за 2008 год, в три раза превысив темпы роста мирового производства мяса (2,7% для птицеводства вместе с животноводством) за тот же период. В отличие от мировой продукции рыболовства, рост которой практически остановился с середины 1980-х годов, сектор аквакультуры в период с 1970 по 2008 год сохранял среднегодовые темпы роста в 8,3% для всего мира (или 6,5% без учета Китая). В период с 2006 по 2008 год среднегодовые темпы роста продукции аквакультуры в мире составили 5,3% в объемных показателях. Темпы роста в остальном мире (6,4%) в период с 2006 по 2008 год превышали прирост в Китае (4,7%).

Стоимость мировой продукции аквакультуры в 2008 году, исключая водные растения, оценивается в 98,4 млрд. долл. США. Фактическая стоимость продукции всего сектора аквакультуры должна быть существенно выше этого уровня, поскольку стоимость продукции рыбоводческих заводов и питомников, а также коммерческого разведения декоративных рыб еще только предстоит оценить и включить в этот расчет.

Если включить водные растения, мировой объем продукции аквакультуры составил в 2008 году 68,3 млн. тонн с общей оценочной стоимостью в 106 млрд. долл. США.

Мировой объем производства водных растений

В 2008 году в секторе аквакультуры было произведено 15,8 млн. тонн водных растений (в эквиваленте живого веса) общей оценочной стоимостью в 7,4 млрд. долл. США. В совокупном объеме мировой добычи водных растений за тот же год на аквакультуру приходится 93,8%. Культивирование водных растений постоянно растет с 1970 года, в среднем увеличиваясь на 7,7% в год. В ассортименте продукции явно преобладают морские водоросли (99,6% по количеству и 99,3% по стоимости в 2008 году).

Страны Восточной и Юго-Восточной Азии лидируют в производстве культивируемых морских водорослей (99,8% по количеству и 99,5% по стоимости в 2008 году). На один только Китай приходится 62,8% всего мирового объема производства морских водорослей. Другими ведущими производителями морских водорослей являются

Индонезия (13,7%), Филиппины (10,6%), Республика Корея (5,9%), Япония (2,9%) и Корейская Народно-Демократическая Республика (2,8%). В 2007 году Индонезия вышла на второе место в мире по производству морских водорослей, потеснив Филиппины, и сохранила эту позицию в 2008 году. По стоимостным показателям второе место в мире занимает Япония за счет своего производства высоко ценящихся на рынке водорослей нори. В Восточной Азии почти все культивируемые виды морских водорослей предназначены для потребления человеком, хотя японские бурые водоросли также используются как сырье для получения йода и альгина. В отличие от этого, в Юго-Восточной Азии выращивание морских водорослей, среди которых преобладают водоросли *Eucheuma*, главным образом ориентировано на производство сырья для получения каррагинана.

В Чили – самом крупном неазиатском производителе культивируемых морских водорослей – в 2008 году было выращено 21 700 тонн морских водорослей. В Африке, где основными производителями являются Объединенная Республика Танзания (главным образом Занзибар), Южная Африка и Мадагаскар, в 2008 году было добыто 14 700 тонн выращенных водорослей. В прошлом данные о фермерском производстве водорослей, главным образом *Eucheuma* на экспорт, в Объединенной Республике Танзания и на Мадагаскаре были сильно занижены. В Южной Африке водоросли в основном выращиваются как корм для культивируемого морского ушка (*Haliotis midae*).

В 2008 году наибольшие объемы производства культивируемых водорослей приходились на японскую морскую капусту (*Laminaria japonica*, 4,8 млн. тонн), за которой следовали красные водоросли *Eucheuma* (виды *Kappaphycus alvarezii* и *Eucheuma*, 3,8 млн. тонн), вакаме (*Undaria pinnatifida*, 1,8 млн. тонн), виды *Gracilaria* (1,4 млн. тонн) и нори (виды *Porphyra*, 1,4 млн. тонн).

Согласно национальным докладам, которые были получены ФАО, производство культивируемых пресноводных водорослей в 2008 году составило 68 400 тонн, и почти весь этот объем приходился на *Spirulina* в Китае (62 300 тонн) и Чили (6 000 тонн). Повсюду в мире виды *Spirulina* культивируются во многих странах, в основном в бетонных емкостях, для их последующего использования в составе животных кормов и в качестве пищевой добавки для людей⁴. Производство может быть как крупномасштабным и осуществляться предпринимателями на товарной основе, так и мелкомасштабным для потребления на месте. Систематического сбора и обобщения производственных данных на глобальном уровне не ведется. В последние годы несколько стран (например, Индия, Китай, Соединенные Штаты Америки, Чили и Япония) наладили у себя выращивание пресноводных водорослей *Haematococcus pluvialis* для получения астаксантина, натурального красителя и сильнодействующего антиоксиданта, который используется во многих отраслях, в том числе для производства кормов в рыболовческом секторе. Кроме того, последним нововведением в выращивании пресноводных водорослей стало культивирование богатых липидами водорослей для производства биотоплива, но оно пока еще находится на начальной стадии. В отличие от культивирования морских водорослей, о производстве пресноводных водорослей во всем мире, как правило, имеется скудная информация.

Производство продукции по регионам: тенденции и ведущие производители

Азия еще более упрочила свое лидерство в мировом производстве продукции аквакультуры. В 2008 году на долю Азии приходилось 88,8% мировой продукции аквакультуры по количеству и 78,7% по стоимости, причем только Китай произвел в указанном году 62,3% мирового объема продукции аквакультуры по количеству и 51,4% по стоимости (таблица 4).

Как видно из диаграммы 10, тенденции роста производства продукции аквакультуры в разных регионах различаются. Самые высокие среднегодовые показатели роста зарегистрированы в Латинской Америке и Карибском бассейне (21,1%), за которыми следуют Ближний Восток (14,1%) и Африка (12,6%). В период с 1970 по 2008 год продукция аквакультуры Китая увеличивалась в среднем на



Таблица 4
Производство продукции аквакультуры по регионам:
количество и доля от мирового производства

Отдельные группы и страны		1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2006 г.	2008 г.
Африка	(в тоннах)	10 271	26 202	81 015	399 788	754 406	940 440
	(в %)	0,40	0,60	0,60	1,20	1,60	1,80
Африка к югу от Сахары	(в тоннах)	4 243	7 048	17 184	55 802	154 905	238 877
	(в %)	0,20	0,10	0,10	0,20	0,30	0,50
Северная Африка	(в тоннах)	6 028	19 154	63 831	343 986	599 501	701 563
	(в %)	0,20	0,40	0,50	1,10	1,30	1,30
Америка	(в тоннах)	173 491	198 850	548 200	1 422 637	2 367 320	2 405 166
	(в %)	6,80	4,20	4,20	4,40	5,00	4,60
Карибский регион	(в тоннах)	350	2 329	12 169	39 692	36 610	40 054
	(в %)	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10
Латинская Америка	(в тоннах)	869	24 590	179 367	799 235	1 640 001	1 720 899
	(в %)	0,00	0,50	1,40	2,50	3,50	3,30
Северная Америка	(в тоннах)	172 272	171 931	356 664	583 710	690 709	644 213
	(в %)	6,70	3,70	2,70	1,80	1,50	1,20
Азия	(в тоннах)	1 786 286	3 540 960	10 786 593	28 400 213	41 860 117	46 662 031
	(в %)	69,60	75,20	82,50	87,60	88,40	88,80
Азия, кроме Китая	(в тоннах)	1 021 888	2 211 248	4 270 587	6 821 665	11 831 528	13 717 947
	(в %)	39,80	47,00	32,70	21,00	25,00	26,10
Китай	(в тоннах)	764 380	1 316 278	6 482 402	21 522 095	29 856 841	32 735 944
	(в %)	29,80	28,00	49,60	66,40	63,10	62,30
Ближний Восток	(в тоннах)	18	13 434	33 604	56 453	171 748	208 140
	(в %)	0,00	0,30	0,30	0,20	0,40	0,40
Европа	(в тоннах)	510 713	770 200	1 616 287	2 072 160	2 209 097	2 366 354
	(в %)	19,90	16,40	12,40	6,40	4,70	4,50
Страны, не входящие в ЕС (+ Кипр и Израиль)	(в тоннах)	39 431	49 985	582 305	676 685	925 664	1 088 594
	(в %)	1,50	1,10	4,50	2,10	2,00	2,10
Страны ЕС (27)	(в тоннах)	471 282	720 215	1 033 982	1 395 475	1 283 433	1 277 760
	(в %)	18,40	15,30	7,90	4,30	2,70	2,40
Океания	(в тоннах)	8 421	12 224	42 005	121 312	160 126	172 214
	(в %)	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,30
Мир	(в тоннах)	2 566 882	4 705 841	13 074 100	32 416 110	47 351 066	52 546 205

Примечания: Данные не включают водные растения. Данные за 2008 год содержат предварительную информацию по некоторым странам.

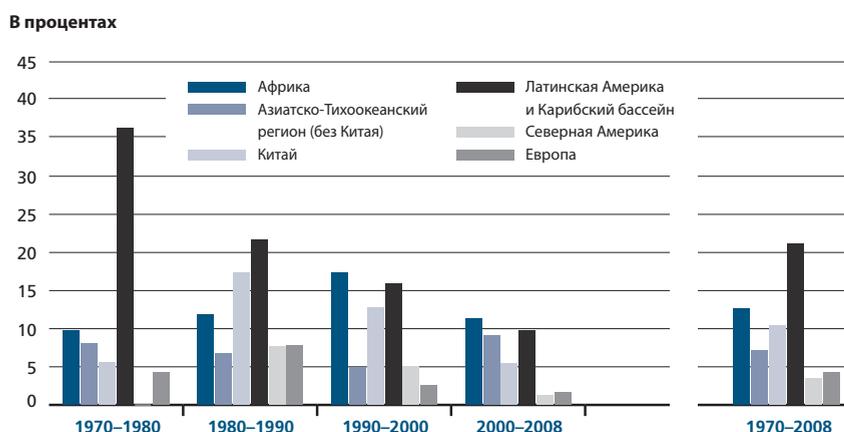
10,4% в год. Однако в новом тысячелетии темпы роста китайского производства упали до 5,4%, что значительно ниже, чем в 1980-х (17,3%) и 1990-х (12,7%) годах. С 2000 года среднегодовой рост производства в Европе и Северной Америке значительно снизился – соответственно до 1,7% и 1,2%. В последнее десятилетие спад производства наблюдался в странах, некогда лидировавших в развитии аквакультуры, таких как Франция, Япония и Испания. Несмотря на сохранение роста мировой продукции аквакультуры, ожидается, что в большинстве регионов его темпы в ближайшее десятилетие замедлятся.

В 2008 году 15 ведущих производителей, перечисленных в таблице 5, обеспечили 92,4% всего мирового производства пищевой рыбы в секторе аквакультуры. Индонезия потеснила Таиланд с четвертого места среди крупнейших производителей.

По экономическим классам в секторе аквакультуры во всех развивающихся странах в 2008 году было произведено 48,63 млн. тонн пищевой рыбы стоимостью 84,03 млрд. долл. США, или 92,5% и 85,4% от всей мировой продукции аквакультуры соответственно по количеству и по стоимости. Однако совокупная доля наименее

Диаграмма 10

Мировая продукция аквакультуры: среднегодовые темпы роста по регионам с 1970 года



Примечание: Без учета водных растений.



Таблица 5

Пятнадцать ведущих производителей продукции аквакультуры по количеству в 2008 году и темпы роста

	Производство			Среднегодовые темпы роста		
	1990 г.	2000 г.	2008 г.	1990–2000 гг.	2000–2008 гг.	1990–2008 гг.
	(в тыс. тонн)			(в %)		
Китай	6 482	21 522	32 736	12,7	5,4	9,4
Индия	1 017	1 943	3 479	6,7	7,6	7,1
Вьетнам	160	499	2 462	12,0	22,1	16,4
Индонезия	500	789	1 690	4,7	10,0	7,0
Таиланд	292	738	1 374	9,7	8,1	9,0
Бангладеш	193	657	1 006	13,1	5,5	9,6
Норвегия	151	491	844	12,6	7,0	10,0
Чили	32	392	843	28,3	10,1	19,8
Филиппины	380	394	741	0,4	8,2	3,8
Япония	804	763	732	-0,5	-0,5	-0,5
Египет	62	340	694	18,6	9,3	14,4
Мьянма	7	99	675	30,2	27,1	28,8
Соединенные Штаты Америки	315	456	500	3,8	1,2	2,6
Республика Корея	377	293	474	-2,5	6,2	1,3
Китайская провинция Тайвань	333	244	324	-3,1	3,6	-0,2

Примечание: Данные не включают водные растения.

развитых стран в количественных (3,6%) и стоимостных (3,1%) показателях мировой продукции аквакультуры остается крайне низкой. В производстве продукции аквакультуры наименее развитых стран, общий объем которой составил в 2008 году 1,9 млн. тонн, лидировали Бангладеш (52,8%) и Мьянма (35,5%), за которыми следовали Лаосская Народно-Демократическая Республика (4,1%), Уганда (2,7%), Камбоджа (2,1%) и Непал (1,4%). Развитые страны произвели только 3,92 млн. тонн, или 7,5% мировой продукции аквакультуры, однако в стоимостном выражении их доля в мировом производстве составила 14,6% (таблица 6).

Таблица 6
Количество и стоимость продукции аквакультуры по экономическим группам в 2008 году

	Количество		Стоимость	
	(в млн. тонн)	(в л)	(в млрд. долл. США)	(в л)
Развитые страны	3,92	7,50	14,42	14,60
Наименее развитые страны	1,90	3,60	3,01	3,10
Другие развивающиеся страны	46,72	88,90	81,03	82,30
Мир	52,55	100,00	98,45	100,00

Примечание: Данные не включают водные растения.

Производство продукции по типам вод и видовым группам

Продукция пресноводной аквакультуры составляет 59,9% от всего мирового объема производства продукции аквакультуры по количеству и 56% по стоимости. На марикультуру (в море, но также и прудовое хозяйство) приходится 32,3% от всего мирового объема производства продукции аквакультуры по количеству и 30,7% по стоимости. В секторе марикультуры выращивается много ценных пород морских рыб, ракообразных и моллюсков, но также большое количество устриц, мидий, кламов, сердцевидок и гребешков. Хотя продукция, культивируемая в солоноватой воде, составляла только 7,7% от общего мирового объема продукции в 2008 году, в стоимостном выражении ее доля равнялась 13,3%, что указывает на преобладание в ней довольно ценных пород рыб и ракообразных.

В ассортименте продукции в 2008 году по-прежнему лидировали пресноводные рыбы, объем добычи которых составил 28,8 млн. тонн (54,7%), а стоимость – 40,5 млрд. долл. США; за ними следовали моллюски (13,1 млн. тонн), ракообразные (5 млн. тонн), диадромные виды рыб (3,3 млн. тонн), морские рыбы (1,8 млн. тонн) и другие водные животные (0,6 млн. тонн) (диаграмма 11).

Среди пресноводных рыб в 2008 году доминировали карповые (*Cyprinidae*, 20,4 млн. тонн, или 71,1%). Небольшая доля (2,4%) пресноводных рыб культивировалась в солоноватой воде, включая выращиваемую в Египте тилапию. Самым крупным производителем всех рыб семейства карповых в 2008 году был Китай (70,7%), за которым следовала Индия (15,7%). Еще 10,2% всех карповых добывались Бангладеш, Мьянмой, Вьетнамом, Индонезией и Пакистаном. Во Вьетнаме в последние годы наблюдался бурный рост производства пангасиуса (виды *Pangasius*), объем добычи которого составил в 2008 году 1,2 млн. тонн.

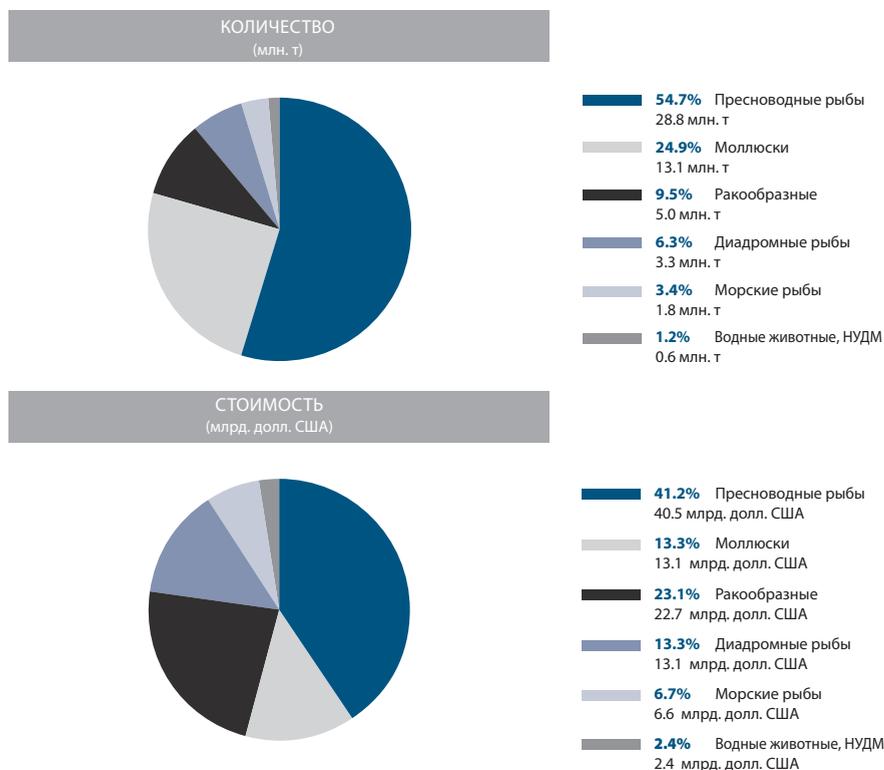
Среди моллюсков в 2008 году преобладали устрицы (31,8%), венерки и кламы (24,6%), мидии (12,4%) и гребешки (10,7%). Если среднегодовые темпы роста общего производства моллюсков составили 3,7% за период 2000–2008 годов, то добыча «люксовой» группы морских ушек за тот же период выросла с 2 800 тонн до 40 800 тонн, т. е. в среднем прирастала на 39,9% в год.

Мировое производство ракообразных относительно ровно распределялось между солоноватой водой (2,4 млн. тонн, или 47,7%), пресной водой (1,9 млн. тонн, или 38,2%) и морской водой (0,7 млн. тонн, или 14,1%). В объем продукции ракообразных, культивируемых в пресной воде, включено более 0,5 млн. тонн морских видов белоногой креветки (*Penaeus vannamei*), выращенных в Китае, которые в прошлом показывались как продукция солоноватоводной аквакультуры.

В составе продукции диадромных видов рыб в 2008 году преобладали атлантический лосось (1,5 млн. тонн, или 44%), молочная рыба (0,68 млн. тонн, или 20,4%), радужная форель (0,58 млн. тонн, или 17,4%) и угорь (0,26 млн. тонн, или 7,9% – *Anguilla japonica* вместе с *A. anguilla*). Ведущими мировыми производителями лососевых в секторе аквакультуры являются Норвегия и Чили, на которых соответственно приходится 36,4% и 28% мировой продукции. Другие европейские страны произвели еще 18,9%, а на Азию и Северную Америку соответственно приходилось лишь 7,9% и 7,4%. Сильный удар по выращиванию атлантического лосося (*Salmo salar*) в Чили нанесла вспышка инфекционных заболеваний в 2009 году, приведшая к потере половины продукции.

Диаграмма 11

Мировая продукция аквакультуры: основные видовые группы в 2008 году



Примечание: НУДМ = не указанные в другом месте.

Если говорить о морской рыбе, то здесь наблюдался существенный рост производства камбалообразных, объемы которого увеличились с 26 300 тонн в 2000 году до 148 800 тонн в 2008 году, а ведущими производителями являются Китай и Испания. К основным видам относятся палтус (*Psetta maxima*), ложный палтус (*Paralichthys olivaceus*) и морской язык (*Cynoglossus semilaevis*). В период с 2000 по 2008 год значительно выросло производство атлантической трески Норвегией (*Gadus morhua*).

Свыше половины объема (0,35 млн. тонн, или 57%) различных водных животных выращивается в пресной воде. Наиболее важными видами являются трехкоготные черепахи, за которыми следуют лягушки. В продукции, выращиваемой в морской воде (0,27 млн. тонн, или 43%), основными видами являются медузы, японские трепанги и асцидии.

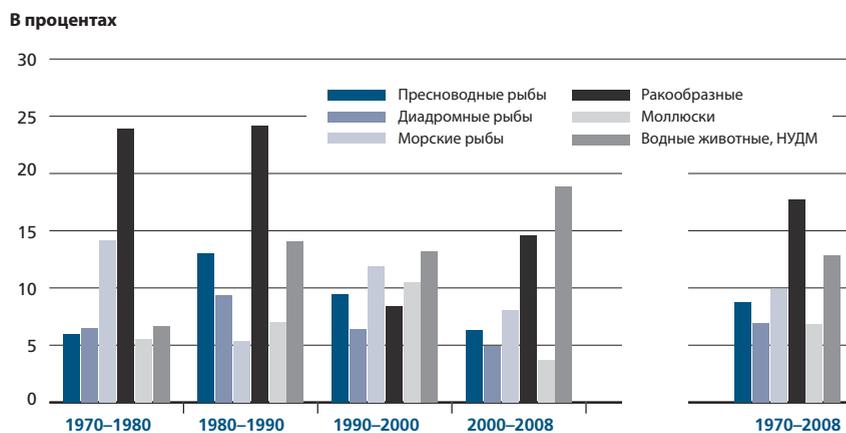
Аквакультурное производство всех основных видовых групп продолжало расти в период 2000–2008 годов (диаграмма 12), но при этом добыча рыб и моллюсков прирастала медленнее, чем в период 1990–2000 годов. Напротив, среднегодовые темпы роста производства ракообразных в этот период составляли почти 15%, т. е. опережали темпы предыдущего десятилетия. Такое быстрое увеличение производства ракообразных в основном вызвано бурным ростом производства в секторе аквакультуры белоногих креветок в Китае, Таиланде и Индонезии. На диаграмме 13 мировая продукция аквакультуры за период 1970–2008 годов показана в разбивке по основным видовым группам.

Вклад аквакультуры в общую глобальную добычу основных видовых групп существенно увеличился с 1950 года по всем категориям, кроме морских рыб.



Диаграмма 12

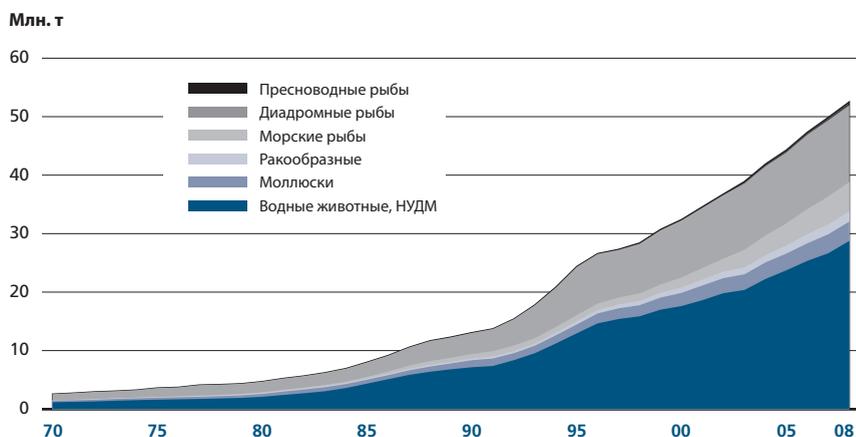
Тенденции в мировом производстве продукции аквакультуры: среднегодовые темпы роста по основным видовым группам в период 1970–2008 гг.



Примечание: НУДМ = не указанные в другом месте.

Диаграмма 13

Тенденции в мировом производстве аквакультуры: основные видовые группы



Примечание: НУДМ = не указанные в другом месте.

В 2008 году на аквакультуру приходилось 76,4% глобальной добычи пресноводных рыб, 64,1% добычи моллюсков, 68,2% добычи диадромных рыб и 46,4% добычи ракообразных (диаграмма 14). Хотя на культивируемые ракообразные по-прежнему приходится менее половины мирового объема добычи ракообразных, фермерское производство креветок семейства *penaeids* (больших и малых) в 2008 году составило 73,3% от общей добычи. При том, что общая доля аквакультуры в совокупной добыче морской рыбы составляет всего лишь 2,6%, аквакультура, тем не менее, доминирует в производстве некоторых видов, например лобана, золотистого спара, дорады, европейского морского окуня, палтуса, кобия, красного горбыля и ложного палтуса. Для многих видов, культивируемых сегодня в секторе аквакультуры, объемы

фермерского производства намного превысили когда бы то ни было отмечавшиеся максимальные уловы.

Разведение в земляных прудах представляет собой преобладающий метод фермерского выращивания рыб и ракообразных в пресной и солоноватой воде в Азии. В Китае в 2008 году на прудоводство приходилось 70,4% продукции пресноводной аквакультуры, а остальная продукция поставлялась из искусственных водоемов (11,7%), естественных озер (7,7%), рисовых чеков (5,6%), каналов (2,7%) и других объектов (2,6%). Средний выход продукции прудоводства в Китае в 2008 году составлял 6,8 тонны с гектара. В последние десятилетия среди рисоводов Китая быстро развивается практика совмещения рисоводства с рыбоводством, зачастую на уровне семейных хозяйств на специально приспособленных для этого рисовых полях, и общая площадь используемых для аквакультуры рисовых чеков в 2008 году составила 1,47 млн. га со средним выходом продукции в объеме 0,79 тонны пищевой рыбы на гектар. На рисовых полях в 2008 году было произведено 1,2 млн. тонн пищевой рыбы, что на 15% больше, чем в 2006 году. Египет в 2008 году добыл на рисовых чеках 27 900 тонн пищевой рыбы, или 4% от общего производства в стране.

Хотя продукция аквакультуры почти полностью предназначена для потребления людьми, особая ситуация наблюдается в Китае при культивировании высокоценного китайского окуня (*Siniperca chuatsi*; 230 000 тонн), который, по оценкам, в 2008 году потребил порядка 1 млн. тонн недорогостоящих мелких рыб карповых пород, специально разводимых для использования в качестве живого корма.

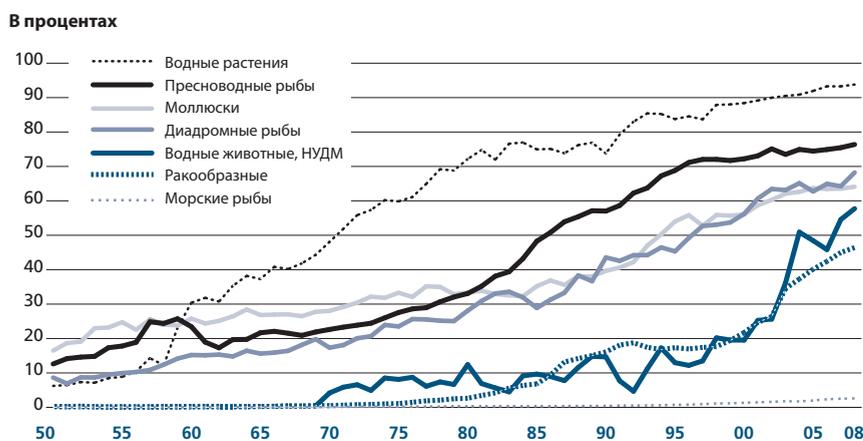


Производство завезенных видов и гибридов

Как и в других областях сельского хозяйства, важную роль в производстве в секторе аквакультуры, особенно в Азии, играет использование завезенных видов. Добыча тилапии за пределами Африки в 2008 году достигла 2,4 млн. тонн, составив 8% от всего объема рыбы, произведенной в пресной и солоноватой воде вне Африки. На Филиппинах, в Индонезии, Таиланде, Малайзии и Китае на тилапию приходилось соответственно 34,7%, 19,5%, 15,3%, 14,3% и 3,4% от их национального объема производства аквакультуры. Объем производства завезенной из Америки белоногой креветки в 2008 году достиг 1,8 млн. тонн за пределами американского континента. Это составило 80,7% от глобального объема производства этого вида в секторе аквакультуры и 40,7% от производства всех культивируемых

Диаграмма 14

Доля аквакультуры в мировом производстве: основные видовые группы



Примечание: НУДМ = не указанные в другом месте.

ракообразных вне Америки. Разведение завезенного из Америки большеротого окуня играет важную роль в пресноводной аквакультуре Китая, где на него приходилось почти 160 000 тонн продукции в 2008 году. В 2008 году Китай также произвел 51 000 тонн завезенного красного горбыля, что соответствовало 7% от общего объема производства в стране культивируемой в морской воде рыбы. В последние годы аквакультурное производство такого исконно европейского вида, как палтус, достигло в Китае 50 000–60 000 тонн в год, что примерно в семь раз больше, чем объемы добычи культивируемого палтуса в Европе. Из общего объема производства американского сомика в 0,46 млн. тонн в 2008 году лишь около половины приходится на страну его происхождения (Соединенные Штаты Америки), а другая половина была выращена в Китае и ряде других стран. Добыча китайского окуня, первоначальным ареалом обитания которого был бассейн реки Янцзы и который впоследствии был занесен в бассейн реки Жемчужная на юге Китая, в 2008 году превысила в этом бассейне 0,1 млн. тонн, или 44% от общего производства рыбы этого вида. Черный паку (*Piaractus brachypomus*) и паку (*Piaractus mesopotamicus*), завезенные из Южной Америки, в настоящее время широко культивируются в Китае, Мьянме, Таиланде и Вьетнаме. Восточноазиатские страны, например Китай, импортируют для сектора аквакультуры посадочный материал европейского угря, собираемый в дикой природе. Европейский угорь составлял значительную часть более 0,2 млн. тонн культивированного угря, произведенного Китаем в 2008 году. Однако принятые в Европе новые правила регулирования этого вида приведут к сокращению экспорта в Азию посадочного материала европейского угря.

Занесение в Азию белоногой креветки в последнее десятилетие вызвало бум ее разведения в Китае, Таиланде, Индонезии и Вьетнаме, где этот вид почти полностью вытеснил в Юго-Восточной Азии местную культуру черной тигровой креветки (*Penaeus monodon*). В 2008 году запрет на завоз и выращивание белоногой креветки был отменен в Индии, и это обстоятельство окажет значительное воздействие на морское креветочное хозяйство в Индии в предстоящие годы. Гигантская речная креветка (*Macrobrachium rosenbergii*) была завезена из Южной и Юго-Восточной Азии в Китай и некоторые страны Южной Америки для искусственного разведения. В 2008 году только в Китае было произведено 128 000 тонн гигантской речной креветки, что составило 61,5% от общей продукции этого вида. Красный болотный рак (*Procambarus clarkii*), который несколько десятилетий тому назад был случайно занесен из Северной Америки в Китай, в настоящее время занимает третье место среди пресноводных ракообразных, культивируемых в Китае, с сообщенным объемом производства в размере 365 000 тонн в 2008 году.

Завезенный из Америки атлантический бухтовый гребешок (*Argopecten irradians*) в настоящее время широко культивируется в Китае: по оценкам, в 2008 году на него приходилось более половины общего производства гребешка в стране, составившего 1,1 млн. тонн. Во многие страны также была завезена для разведения тихоокеанская гигантская устрица (*Crassostrea gigas*).

Хотя в аквакультуре очень широко распространено применение гибридов для использования их некоторых востребованных качеств, имеющиеся на данный момент статистические данные не позволяют получить четкое представление об объемах производства всех гибридов в мировой аквакультуре. В разных странах в секторе аквакультуры выращивается значительное число гибридных видов. Из 1,1 млн. тонн продукции, обозначенной в статистике Китая в качестве нильской тилапии, примерно четверть составляет гибрид нильской тилапии (*Oreochromis nilotica*) и голубой тилапии (*O. aureus*). Таиланд производит порядка 136 000 тонн гибридной породы рыб семейства сомовых (гибрид *Clarias gariepinus* и местного *C. macrocephalus*), на которых приходилось 9,9% от общего производства продукции аквакультуры в этой стране. Значительную часть из 324 100 тонн змееголова, произведенного в Китае в 2008 году, составлял гибрид *Channa argus* и *C. maculate*, который, как сообщается, лучше усваивает рецептированные корма при искусственном разведении. Гибрид *Piaractus mesopotamicus* и *Colossoma macropomum* в последние годы разводится в Бразилии в

объемах, превышающих 10 000 тонн. В Соединенных Штатах Америки на протяжении последних двух десятилетий выращивается гибрид полосатого окуна, *Morone chrysops* и *M. saxatilis*, объем продукции которого составлял порядка 5 000 тонн в период 2000–2008 годов.

РЫБАКИ И РЫБОВОДЫ

Рыбное хозяйство – это источник доходов и средств к существованию миллионов людей во всем мире. Вследствие прочного роста добычи рыбы занятость в рыболовстве и аквакультуре в последние три десятилетия также существенно выросла, ежегодно увеличиваясь в среднем на 3,6% с 1980 года. По самым последним оценкам, в 2008 году количество непосредственно занятых в рыболовстве или рыбоводстве, полностью или чаще всего частично, составляло 44,9 млн. человек. Если учесть, что в 1980 году в них было занято 16,7 млн. человек, прирост составил 167%. Рост занятости в рыбохозяйственной отрасли опережал рост численности мирового населения и занятости в традиционном сельском хозяйстве. 44,9 млн. человек, занятых в отрасли в 2008 году, составляли 3,5% от 1,3 млрд. человек, занятых во всем сельском хозяйстве в мире, против 1,8% в 1980 году.

Большинство рыбаков и рыбоводов сконцентрированы в развивающихся странах, главным образом в Азии, где в последние десятилетия наблюдался самый большой рост, отражающий, в частности, бурное развитие аквакультуры. В 2008 году 85,5% рыбаков и рыбоводов жили в Азии, за которой следовала Африка (9,3%), Латинская Америка (2,9%), Европа (1,4%), Северная Америка (0,7%) и Океания (0,1%) (таблица 7). Больше всего рыбаков и рыбоводов в Китае – почти одна треть от их общей численности во всем мире. В 2008 году в секторе рыболовства и рыбоводства в Китае работало 13,3 млн. человек, из которых 8,5 млн. человек были полностью занятыми. Другими странами с большим количеством рыбаков и рыбоводов в 2008 году были Индия и Индонезия (таблица 8).

В таблице 9 производство рыбной продукции по континентам сравнивается с количеством занятых в первичном секторе. По ней можно судить о количествах занятых и различиях в масштабах операций. Наиболее высокая концентрация занятых отмечается в Азии, но среднегодовой объем производства на одного



Таблица 7
Количество рыбаков и рыбоводов в мире по континентам

	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
	(в тыс.)				
Африка	1 832	1 950	3 657	3 683	4 187
Азия	23 736	28 096	35 242	36 860	38 439
Европа	626	466	746	662	641
Латинская Америка и Карибский бассейн	1 104	1 104	1 250	1 271	1 287
Северная Америка	385	376	343	338	337
Океания	55	52	49	54	56
Мир	27 737	32 043	41 287	42 868	44 946
Из которых рыбоводов¹					
Африка	1	11	78	120	123
Азия	3 698	6 692	6 647	9 828	10 143
Европа	14	12	66	78	80
Латинская Америка	68	86	187	438	443
Северная Америка	...	...	...	...	...
Океания	1	1	5	4	4
Мир	3 783	6 803	6 983	10 467	10 793

Примечание: ... = нет данных.

¹ Данные за 1990 и 1995 годы были предоставлены ограниченным количеством стран, поэтому их нельзя сравнивать с данными за последующие годы.

работника там составляет всего 2,4 тонны в год, тогда как в Европе он достигает почти 24 тонн, а в Северной Америке – более 18 тонн. Высокий показатель для Океании (23 тонны) отчасти является результатом неполных данных от многих стран этого района. Удельные объемы добычи на одного занятого отражают степень индустриализации промысловых работ и – для Африки и Азии – также ту ключевую роль, которую играет в них мелкомасштабное рыболовство. Еще отчетливее различия проявляются в секторе аквакультуры, где например, для Норвегии среднегодовой выход продукции составляет 172 тонны на одного работника, в то время как в Чили он равняется примерно 72 тоннам, в Китае – 6 тоннам, а в Индии – только 2 тоннам.

Национальная статистика, поступающая в ФАО, слишком часто является беспорядочной и недостаточно подробной, чтобы по ней можно было провести

Таблица 8
Количество рыбаков и рыбоводов в отдельных странах

Страна	Рыбное хозяйство	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
МИР	РЛ + РВ (кол-во)	27 737 435	32 043 098	41 287 272	42 868 290	44 945 985
	(индекс)	67	78	100	104	109
	РЛ (кол-во)	23 954 755	25 240 316	34 304 228	32 400 874	34 153 137
	(индекс)	70	74	100	94	100
	РВ (кол-во)	3 782 680	6 802 782	6 983 044	10 467 416	10 792 848
	(индекс)	54	97	100	150	155
Китай	РЛ + РВ (кол-во)	11 173 463	11 428 655	12 935 689	12 902 777	13 327 846
	(индекс)	86	88	100	100	103
	РЛ (кол-во)	9 432 464	8 759 162	9 213 340	8 389 161	8 288 287
	(индекс)	102	95	100	91	90
	РВ (кол-во)	1 740 999	2 669 493	3 722 349	4 513 616	5 039 559
	(индекс)	47	72	100	121	135
Исландия	РЛ + РВ (кол-во)	6 951	7 165	6 265	5 265	4 665
	(индекс)	111	114	100	84	74
Индонезия	РЛ + РВ (кол-во)	3 323 135	4 177 286	4 776 713	4 719 390	4 692 020
	(индекс)	70	87	100	99	98
	РЛ (кол-во)	1 700 839	2 072 464	2 633 954	2 212 776	2 342 020
	(индекс)	65	79	100	84	89
	РВ (кол-во)	1 622 296	2 104 822	2 142 759	2 506 614	2 350 000
	(индекс)	76	98	100	117	110
Япония¹	РЛ + РВ (кол-во)	370 600	301 440	260 200	222 160	204 000
	(индекс)	142	116	100	85	78
Норвегия	РЛ + РВ (кол-во)	24 979	21 776	18 589	18 848	17 800
	(индекс)	134	117	100	101	96
	РЛ (кол-во)	20 475	17 160	14 262	14 626	12 904
	(индекс)	144	120	100	103	90
	РВ (кол-во)	4 504	4 616	4 327	4 222	4 896
	(индекс)	104	107	100	98	113
Перу¹	РЛ + РВ (кол-во)	43 750	62 930	66 361	70 036	72 410
	(индекс)	66	95	100	106	109
	РЛ (кол-во)	...	60 030	63 798	66 395	68 660
	(индекс)	...	94	100	104	108
	РВ (кол-во)	...	2 900	2 563	3 641	3 750
	(индекс)	...	113	100	142	146

Примечание: РЛ = рыболовство, РВ = рыбоводство; индекс: 2000 = 100; ... = нет данных.

¹ Данные за 2008 год являются оценками ФАО.

Таблица 9

Средний объем производства на одного рыбака или рыбоведа в 2008 году

Континент	Производство (рыболовство + аквакультура) ¹	Доля в производстве	Количество рыбаков и рыбоводов	Доля работающих	Объем производства на одного работающего
	(в тоннах)	(в %)	(кол-во)	(в %)	(тонн/год)
Африка	8 183 302	5,8	4 186 606	9,3	2,0
Азия	93 579 337	65,8	38 438 646	85,5	2,4
Европа	15 304 996	10,8	640 676	1,4	23,9
Латинская Америка и Карибский бассейн	17 703 530	12,4	1 287 335	2,9	13,8
Северная Америка	6 170 211	4,3	336 926	0,7	18,3
Океания	1 286 340	0,9	55 796	0,1	23,1
Итого	142 287 124	100,0	44 945 985	100,0	3,2

¹ Производство не включает водные растения. Итоговые данные по производству также включают 59 408 тонн «прочих, не указанных в другом месте видов», которые не входят в совокупные величины по континентам.

более глубокий анализ структуры занятости на глобальном уровне. Тем не менее, на примере ведущих рыбохозяйственных стран, систематически представляющих эту информацию, ясно видно, что доля занятых в рыболовстве остается прежней или сокращается, и все больше возможностей для трудоустройства появляется в секторе аквакультуры. По оценкам, основанным на имеющихся данных за 2008 год, работники рыболовческих хозяйств составляли одну четверть от общего числа занятых, или почти 11 млн. человек. Однако эти цифры приблизительны и занижают фактическое число работающих, поскольку во многих странах по-прежнему не ведется отдельного сбора данных о занятости в этих двух секторах. С 1990 года рост числа рыболовческих хозяйств стал наиболее значительным, особенно в Азии, и прежде всего в Китае, где с 1990 по 2008 год количество таких хозяйств увеличилось на 189%.

С другой стороны, в странах с капиталоемкой экономикой, в частности в большинстве европейских стран, в Северной Америке и Японии, занятость в рыболовстве сокращается. Это результат совокупного влияния нескольких факторов, включающих уменьшение уловов, программы сокращения добывающих мощностей и рост производительности труда благодаря техническому прогрессу. Например, в Норвегии уже на протяжении нескольких лет занятость в рыбохозяйственном комплексе снижается. В 1990 году в секторе морского рыболовства там было занято порядка 27 500 человек, но их число сократилось на 53% до 12 900 человек в 2008 году. В Японии численность работников в секторе морского рыболовства снизилась с 549 000 человек в 1970 году до 370 600 человек в 1990 году и после этого продолжала падать до минимального на данный момент показателя, составившего порядка 200 000 человек в 2008 году.

По оценкам, в 2008 году в секторах рыболовства и рыбоводства развитых стран было занято порядка 1,3 млн. человек, что на 11% меньше, чем в 1990 году. Для рыбаков и рыбоводов в более развитых странах характерен более высокий средний возраст, что, главным образом, связано с падением привлекательности этой профессии для молодежи. Для многих молодых людей зарботки и условия работы на рыболовных судах не могут сравниться с тем, что они могут иметь при работе на суше. Кроме того, широкая озабоченность по поводу состояния некоторых запасов, возможно, способствует формированию мнения о том, что у рыболовства неопределенное будущее. В результате этого рыбопромышленные компании промышленно развитых стран стали искать рабочую силу в других местах. Например, в Европе на смену местным рыбакам начали приходить рыбаки из стран с переходной экономикой или из развивающихся стран.



В морском и внутренневодном промыслах рыбаки часто работают на основе неполной или временной занятости. В 2008 году, наряду с информацией о порядка 45 млн. полностью и частично занятых рыбаков, в ФАО поступили сведения о примерно 6 млн. рыбаков и рыбоводов, занятых лишь эпизодически (в том числе 2,8 млн. в Индии и 1,2 млн. в Китае). В числе основных причин этого можно назвать следующие: сезонное наличие ресурсов, сезонные колебания погоды, ограничения на круглогодичную деятельность (например, закрытие определенных районов для промысла в определенное время года и квоты на вылов отдельных видов) или на число коммерческих лицензий и количество рыбы, разрешенной к вылову за каждый выход судна. Судоператоры все чаще вынуждены обращаться к другим видам деятельности для пополнения дохода.

Во многих странах, и особенно в развивающихся странах, большинство рыбаков и их семей занимаются прибрежным кустарным промыслом и связанной с ним деятельностью. Кроме того, по оценкам, подавляющее большинство рыбаков работают на маломерных судах. Однако получить исчерпывающие статистические данные об этой деятельности, а также оценить ее социально-экономическое значение очень сложно. Можно лишь с полным основанием утверждать, что она имеет большое значение с точки зрения ее вклада в производство, доходы и продовольственную безопасность береговых сообществ.

Однако численность людей, непосредственно занятых в производстве в секторах рыболовства и рыбоводства, не может считаться единственным мерилем важности рыбохозяйственного комплекса для национальной экономики. Кроме рыбаков и рыбоводов, много людей занимается другими вспомогательными видами деятельности, такими как переработка продукции, изготовление сетей и орудий лова, производство и доставка льда, строительство и обслуживание судов, производство рыбообрабатывающего оборудования, упаковка, сбыт и распределение. Другие занимаются научными исследованиями, разработками и административно-управленческой работой, связанной с рыбным хозяйством. Официальных данных о том, сколько людей занимается такими другими видами деятельности, нет. По некоторым оценкам, на одного занятого в самом производстве в секторах рыболовства и аквакультуры, приходится примерно три рабочих места во вторичных секторах, включая послепромысловую деятельность, а общее количество рабочих мест во всей рыбохозяйственной отрасли превышает 180 миллионов. Кроме того, каждый работник в среднем обеспечивает троих иждивенцев или членов семьи. Таким образом, рыболовы, работники аквакультуры и те, кто поставляет им услуги и товары, в общей сложности дают средства к существованию для 540 млн. человек, или 8% мирового населения.

СОСТОЯНИЕ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА

Введение: общее низкое качество данных

В 2009 году ФАО получила данные о национальных рыболовных флотах (либо из самих докладов, либо из опубликованной статистики) от 137 стран, или порядка 67% от общего числа стран, ведущих рыбный промысел. Это больше, чем в 2007 году, когда ФАО располагала информацией только по 97 странам. Однако качество этих данных сильно различается – от обрывочных сведений до последовательных серий непрерывных статистических данных за продолжительные периоды времени. Иногда данные, сообщаемые ФАО, взяты из национальных реестров и/или других административных документов. Между тем, в этих реестрах часто не учитываются маломерные суда, особенно ведущие промысел во внутренних водах, поскольку постановка таких судов на учет зачастую не требуется. Но даже если такие суда зарегистрированы, там, где такие реестры находятся в ведении провинциальных или муниципальных властей, они часто не отражаются в общенациональной статистике. Кроме того, в реестры и административные учетные документы зачастую включена информация о единицах, которые на самом деле не эксплуатируются. Все это означает, что в глобальных анализах общее количество рыболовных судов, как правило, оказывается заниженным.

В дополнение к вышеупомянутым рядам имеющихся данных, при проведении настоящего анализа предпринимались активные попытки найти и использовать альтернативные источники данных и вспомогательную информацию, благодаря чему удалось провести оценку данных еще по 50 странам на базе наилучшей доступной информации. Однако следует оговориться, что достоверность оценок глобальных размеров рыболовного флота проблематична.

Вместе с тем, в национальных докладах (от 137 стран) в совокупности представлены данные о подавляющей доле (96%) глобального рыболовного флота палубных и беспалубных судов; те 50 стран, оценки по которым были сделаны на базе привлеченных данных, добавили лишь 4% к общему количеству рыболовных судов.

Оценка глобального флота и его распределения по регионам

Аналитические исследования показывают, что глобальный рыболовный флот состоит из порядка 4,3 млн. судов и что по сравнению с одной из предыдущих оценок ФАО, подготовленных десять лет назад, он существенно не вырос.

На моторные суда приходится порядка 59% от этого количества. Остальные 41% составляют традиционные парусные или весельные средства различных типов, главным образом в Азии (77%) и Африке (20%). Это значительное количество безмоторных судов, как правило, ведет промысел вблизи от берега или во внутренних водоемах. Такой оценочный показатель количества безмоторных судов примерно на 4% меньше того, который был получен в 1998 году. Хотя по указанным выше причинам о достоверности этой оценки судить сложно, она, тем не менее, отражает глобальную тенденцию к моторизации мало- и среднемерных судов кустарного промысла во всем мире.

Из общего числа моторных рыболовных судов, подавляющее большинство (75%), судя по представленным данным, сосредоточено в Азии (диаграмма 15). Остальные базировались, главным образом, в Латинской Америке и Карибском бассейне (8%), Африке (7%) и Европе (4%).

Если в одних частях мира количество судов сокращалась, то в других оно росло. В результате этого в чистом измерении глобальный флот за последнее десятилетия не претерпел существенных изменений. На диаграмме 16 показана структура изменений размеров флота с указанием доли стран, флоты которых увеличились, сократились или оставались неизменными в период 2006–2009 годов.

На глобальном уровне доля стран, в которых количество судов сократилось или осталось прежним (35%), превышает долю тех, в которых это количество выросло (29%). Однако имеющиеся данные не позволяют определить тренд в отношении



Диаграмма 15

Распределение моторных рыболовных судов по регионам в 2008 году

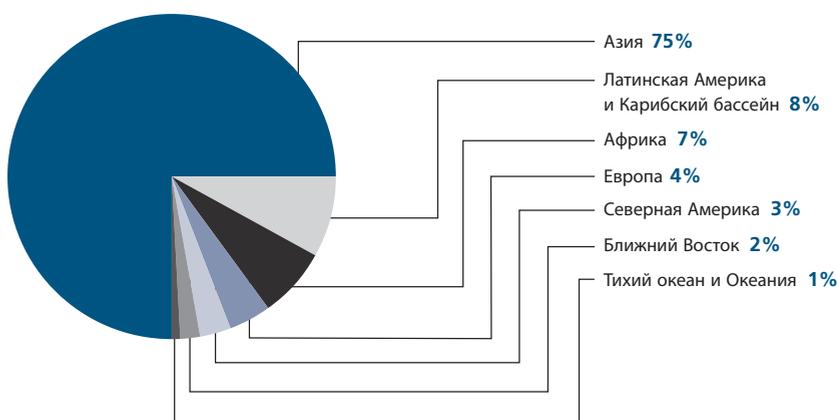


Диаграмма 16

Изменения количества судов: доля стран по регионам, 2006–2009 гг.



существенной доли стран (36%). Лучше всего задокументирована ситуация в Европе, где у 53% стран размер флота уменьшился и только у 19% стран он увеличился. Увеличения не наблюдалось в Северной Америке, а в регионе Тихого океана и Океании у более значительной доли стран размер флота либо оставался прежним, либо сократился. На Ближнем Востоке у 6 из 13 стран (46%) количество судов увеличилось. В Латинской Америке и Карибском бассейне, Азии и Африке количество судов в составе их национальных флотов увеличилось у еще более значительной доли стран. Однако к этим результатам следует относиться осторожно, учитывая большую неопределенность, вызванную высокой долей стран, по которым выявить какой-либо тренд оказалось невозможным. Тем не менее представляется, что описанные здесь общие тенденции согласуются с другими наблюдениями.

Распределение по размерам – важность маломерных судов

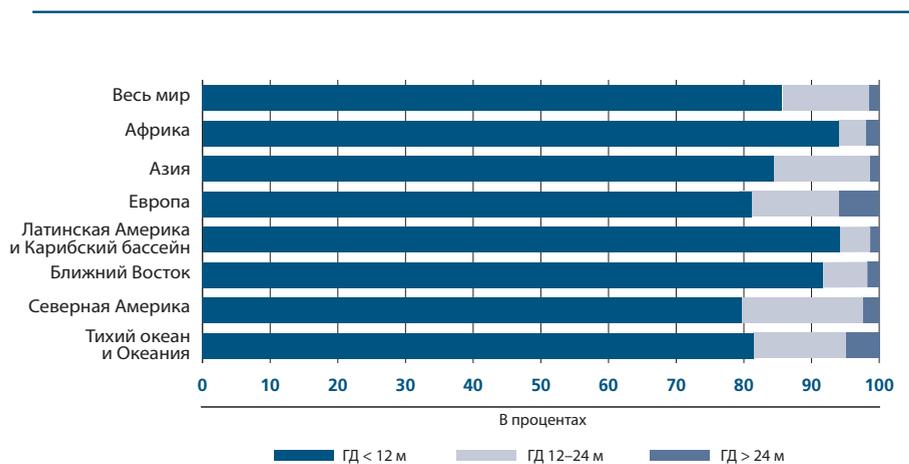
Порядка 86% моторных рыболовных судов в мире имеют длину менее 12 метров, причем такие суда преобладают везде, особенно в Африке, Латинской Америке и Карибском бассейне и на Ближнем Востоке (диаграмма 17). Менее 2% всех моторных рыболовных судов составляют суда промышленного промысла длиной свыше 24 метров (как правило, вместимостью свыше 100 брутто-регистражных тонн [БРТ]); этот процентный показатель выше в Европе (6%), Тихом океане и Океании (5%), Северной Америке и Африке.

Как уже отмечалось выше, считается, что основную часть глобального рыболовного флота составляют маломерные суда, данные по которым в готовой форме отсутствуют. Особенно это касается Африки, части Азии и Северной и Южной Америки. Во многих случаях суда этой категории вообще не регистрируются или учитываются в местных регистрах, к которым мало кто имеет доступ. Поскольку флот, ведущий промысел во внутренних водах, как правило, состоит из судов с габаритной длиной (ГД) менее 12 метров, значительная часть этого флота не зарегистрирована и, вероятнее всего, не отражена в показателях общего количества рыболовных судов, особенно в развивающихся странах.

Наиболее крупной и подробной базой данных о рыболовных судах, находящейся в открытом доступе, служит Судовой регистр ЕС по Европейской экономической зоне (ЕЭЗ). На конец 2009 года в Судовой регистр ЕС было занесено порядка 84 800 рыболовных судов, среди которых 4% составляли суда вместимостью более 100 БРТ, еще 3% – от 50 до 100 БРТ, но подавляющее большинство (93%) составляли суда вместимостью менее 50 БРТ. Если говорить о ГД, то у 4% судов длина превышала 24 метра, у еще 4% она составляла от 18 до 24 метров, у 3% – от 15 до 18 метров,

Диаграмма 17

Распределение моторных рыболовных судов по размеру



Примечание: ГД = габаритная длина.

а у еще 6% находилась в пределах от 12 до 15 метров. Однако подавляющее большинство судов (83%) имели габаритную длину менее 12 метров (в соответствии с Постановлением Совета ЕС № 2792/1999 такие суда отнесены к категории маломерных).

Внутри ЕЭЗ флоты разных стран различаются по средней мощности и среднему тоннажу. Так, самое большое количество рыболовных судов (17 255 судов в 2009 году) в Греции, но их размеры относительно малы (совокупный тоннаж – 87 917 БРТ и мощность – 0,5 млн. кВт). В то же время Соединенное Королевство и Норвегия при очень близких количествах судов (порядка 6510 рыболовных судов в каждой из этих стран) располагают флотами, которые в 2-4 раза превосходят рыболовный флот Греции по тоннажу (в общей сложности 206 945 БРТ для Соединенного Королевства и 367 688 БРТ для Норвегии) и существенно опережают его по мощности (в общей сложности 0,83 млн. кВт для Соединенного Королевства и 1,25 млн. кВт для Норвегии).

Таблица 10 на основе примеров различных стран показывает, насколько важное значение имеют в составе различных флотов малотоннажные суда. На долю судов вместимостью менее 100 БРТ в большинстве случаев приходится намного более 90%. Поэтому, если будут приниматься меры по ограничению добывающих мощностей флота, необходимо будет решить, какой флот сокращать: промышленный или маломерный. При принятии решений такого рода перед многими странами могут вставать сложные дилеммы, поскольку речь идет не только о ресурсах, но и о вопросах социальной политики. Сравнение данных о мощности двигателей указывает на существование более широких различий между флотами разных стран с точки зрения доли судов с двигателями мощностью менее 50 лошадиных сил (ЛС) (37 кВт). Внутри ЕС существуют заметные различия между флотами разных стран в зависимости от районов промысла. Например, если в Греции двигателями мощностью до 50ЛС оснащено свыше 82% судов, то в Швеции этот показатель составляет лишь порядка 38%.

Анализ районов промысла малых судов в Азии показывает, что примерно 38% из них ведут промысел во внутренних водах. В Африке и Латинской Америке и Карибском бассейне маломерные суда образуют обширный сектор кустарного и натурального рыболовства, от которого зависит жизнь очень большого количества рыбацких домохозяйств. В связи с этим в рамках планов и политики управления рыбохозяйственными ресурсами в Африке и Центральной Америке прилагаются усилия по созданию судовых регистров.



Таблица 10

Доля маломерных судов в отдельных странах с указанием мощности двигателей и тоннажа

Страна	Дата	Моторные суда (Количество)	< 50 лошадиных сил	< 50 БРТ (в %)	< 100 БРТ
Камбоджа ¹	2008 г.	44 420	98,9	...	99,0
Чили ¹	2008 г.	6 801	...	...	97,8
Египет ¹	2007 г.	4 543	43,1	...	80,7
Индонезия ²	2007 г.	387 178	...	97,8	98,9
Япония ³	2007 г.	296 576	...	...	99,6
Таиланд ¹	2007 г.	13 056	...	71,0	97,0
Вьетнам ⁴	2008 г.	130 377	77,0	...	89,0
ЕС (отдельные страны)⁵					
Дания	2009 г.	2 861	57,7	92,3	95,5
Финляндия	2009 г.	3 253	64,6	98,6	99,5
Греция	2009 г.	17 255	82,1	97,9	99,0
Ирландия	2009 г.	2 098	57,3	85,9	92,0
Италия	2009 г.	13 625	50,3	92,2	97,1
Португалия	2009 г.	8 565	73,3	96,4	97,5
Испания	2009 г.	11 143	64,7	87,5	91,9
Швеция	2009 г.	1 454	37,8	89,8	93,1

¹ Результаты опроса ФАО в 2008 году, национальные органы власти.

² Ministry of Marine Affairs and Fisheries/Japan International Cooperation Agency. 2009.

Indonesian Fisheries Statistics Index 2009 (доступно на www.dkp.go.id/upload/jica/book_file/02_statindex2009.pdf).

³ Fisheries Agency, Government of Japan. 2008. *Statistic Tables of Fishing Vessels*. General Report No. 60.

⁴ National Directorate of Aquatics and Resource Exploitation and Protection. 2009. *Briefing document on the current status of Viet Nam's fishery sector*. DECAFIREP official figures, from POSMA, FSPS II. Prepared by the Post-Harvest and Marketing Component of the Fishery Sector Programme Support Phase II.

⁵ Fleet Register On the Net (доступно на ec.europa.eu/fisheries/fleet/index.cfm?method=Download.menu).

Воздействие усилий по сокращению избыточных мощностей

Несколько стран попытались решить проблемы избыточных мощностей путем установления целевых заданий по их сокращению. Однако информация из других стран свидетельствует о том, что рост флота в них продолжается. Например, в Камбодже количество моторных рыболовных судов увеличилось на 16%, с 38 253 единиц в 2006 году до 44 420 единиц в 2008 году. Моторный рыболовный флот Индонезии вырос на 15%, с 337 188 судов в 2005 году до 387 178 в 2007 году. Вьетнам сообщил о 6-процентном росте морского рыболовного флота (с двигателями мощностью более 90 ЛС), в общей сложности с 21 232 судов в 2006 году до 22 529 судов в 2008 году, а Малайзия сообщила об увеличении в этот же период количества рыболовных судов с лицензией на промысел на 8,6%, с 23 376 судов до 25 376 судов. Как показывает ситуация в Шри-Ланке, при восстановлении рыболовного флота, частично уничтоженного цунами в 2004 году, можно переусердствовать. До цунами в Шри-Ланке насчитывалось 15 307 моторных судов, но в результате цунами их количество сократилось до порядка 6 700 судов (на 44%). К 2007 году рыболовный флот насчитывал уже 23 464 моторных судна, а к 2008 году их количество еще увеличилось, достигнув 23 555 единиц.

Вьетнам включил в генеральный план развития рыбохозяйственного комплекса на 2006-2010 годы задачу сокращения своего маломерного рыболовного флота до 40 000 судов. Считалось, что количество маломерных рыболовных судов в стране слишком велико и этим отчасти объясняется чрезмерный вылов рыбы в прибрежной зоне. Поэтому были предусмотрены стимулы, побуждающие рыбаков переходить на использование более крупных и лучше оснащенных судов и вести промысел дальше от берега, и была начата программа субсидирования. Однако пока еще рано говорить о том, будут ли выполнены поставленные цели сокращения.

План сокращения морского рыболовного флота Китая на 2003–2010 годы преследует цель снижения количества судов до 192 390 единиц с общей суммарной мощностью двигателей в 11,4 млн. кВт. По последней имеющейся информации (2007 год), общее число морских рыболовных судов в стране составляло 288 779 единиц с общей суммарной мощностью двигателей в 14,7 млн. кВт. В Японии для сокращения рыболовного флота применяются различные схемы. В период с 1981 по 2004 год по линии государственной программы прямых денежных выплат с целью сокращения рыболовного флота было списано в общей сложности 1 615 средне- и крупногабаритных судов. Нисходящий тренд подтверждается многолетним рядом данных о количестве моторных морских судов рыбного промысла. В 2005 году в Японии на учете состояло 308 810 морских рыболовных судов с совокупной мощностью двигателей в 12,44 млн. кВт. К 2007 году количество судов сократилось до 296 576 единиц с общей мощностью двигателей в 12,84 млн. кВт. Таким образом, хотя общее количество судов сократилось, средняя мощность их двигателей выросла, с 40,3 кВт в 2005 году до 43,3 кВт в 2007 году. Это обычная ситуация при осуществлении программ списания, поскольку в первую очередь из эксплуатации, как правило, выводятся наименее эффективные суда, а самые эффективные используются в течение наиболее длительного времени.

Политика ЕС нацелена на долговременное обеспечение устойчивого рыболовства в рамках рационального использования экосистемы путем надлежащего управления рыбным хозяйством при создании стабильных социально-экономических условий для тех, кто занят в этом секторе. Одной из главных целей этой политики является реструктуризация европейского рыболовного флота для обеспечения устойчивого баланса между флотом и имеющимися рыбными ресурсами. На практике динамика общего количества, вместимости и мощности рыболовных судов в Европе в последнем десятилетии показывает тенденцию к понижению. Например, рыболовный флот ЕЭЗ-18 (в который входят объединенные флоты Бельгии, Германии, Греции, Дании, Ирландии, Исландии, Испании, Италии, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Португалии, Соединенного Королевства, Финляндии, Франции и Швеции) сократился с 90 573 судов в конце 2006 года до 85 676 судов на конец 2008 года, т. е. чистое сокращение составило 5,4%. В тот же период общий тоннаж сократился с 2,3 млн. БРТ до 2,2 млн. БРТ (чистое сокращение на 4,8%), а совокупная мощность уменьшилась с 8,44 млн. кВт до 8,05 млн. кВт (чистое сокращение на 4,6%). Несмотря на эти понижающие тренды в совокупных данных по рыболовному флоту ЕЭЗ-18, средняя мощность, так же как и в случае Японии, на практике увеличилась. Таким образом, сокращение одного лишь количества рыболовных судов само по себе не приводит к гарантированному сокращению добываемых мощностей флота, определяемых через тоннаж судов и мощность их двигателей.

ЕС попытался решить эту проблему путем установления верхних пределов на совокупный тоннаж и совокупную мощность флотов в каждом из своих государств-членов. Позднее меры были скорректированы для ограничения промыслового усилия, определяемого как объем добычи всех судов, поделенный на общий тоннаж (или общую мощность) и умноженный на количество дней в море (или другую меру фактической промысловой активности).

Несмотря на усилия по сокращению мощности флотов, представляется, что высокие цены на топливо оказывают еще более мощное влияние на сокращение рыбопромысловой деятельности: по сообщениям, во Вьетнаме до одной трети малых судов с 2008 года не покидают порт. Считается, что возросшие цены на бункерное топливо в 2007 и 2008 годах оказали большое влияние на рыболовство и ограничили рыбопромысловую деятельность в столь разных странах, как Гватемала, Намибия, Сан-Томе и Принсипи, Филиппины и Япония. Существуют некоторые основания полагать, что, по крайней мере, в Соединенных Штатах Америки, высокие текущие цены на топливо ограничивают использование рыбопромысловых судов с двигателями большой мощности.



СОСТОЯНИЕ РЫБОПРОМЫСЛОВЫХ РЕСУРСОВ

Морское рыболовство

Глобальный объем добычи в морском рыболовстве достиг максимума в 86,3 млн. тонн в 1996 году, а затем понемногу снижался до 79,5 млн. тонн в 2008 году со значительными колебаниями от года к году. В 2008 году наибольшая доля продукции в объеме 20,1 млн. тонн (25% от мирового объема продукции морского рыболовства) приходилась на северо-западную часть Тихого океана, за которой следовали юго-восточная часть Тихого океана с общим выловом в 11,8 млн. тонн (15%), центрально-западная часть Тихого океана с 11,1 млн. тонн (14%) и северо-восточная часть Атлантики с 8,5 млн. тонн (11%) (диаграмма 18).

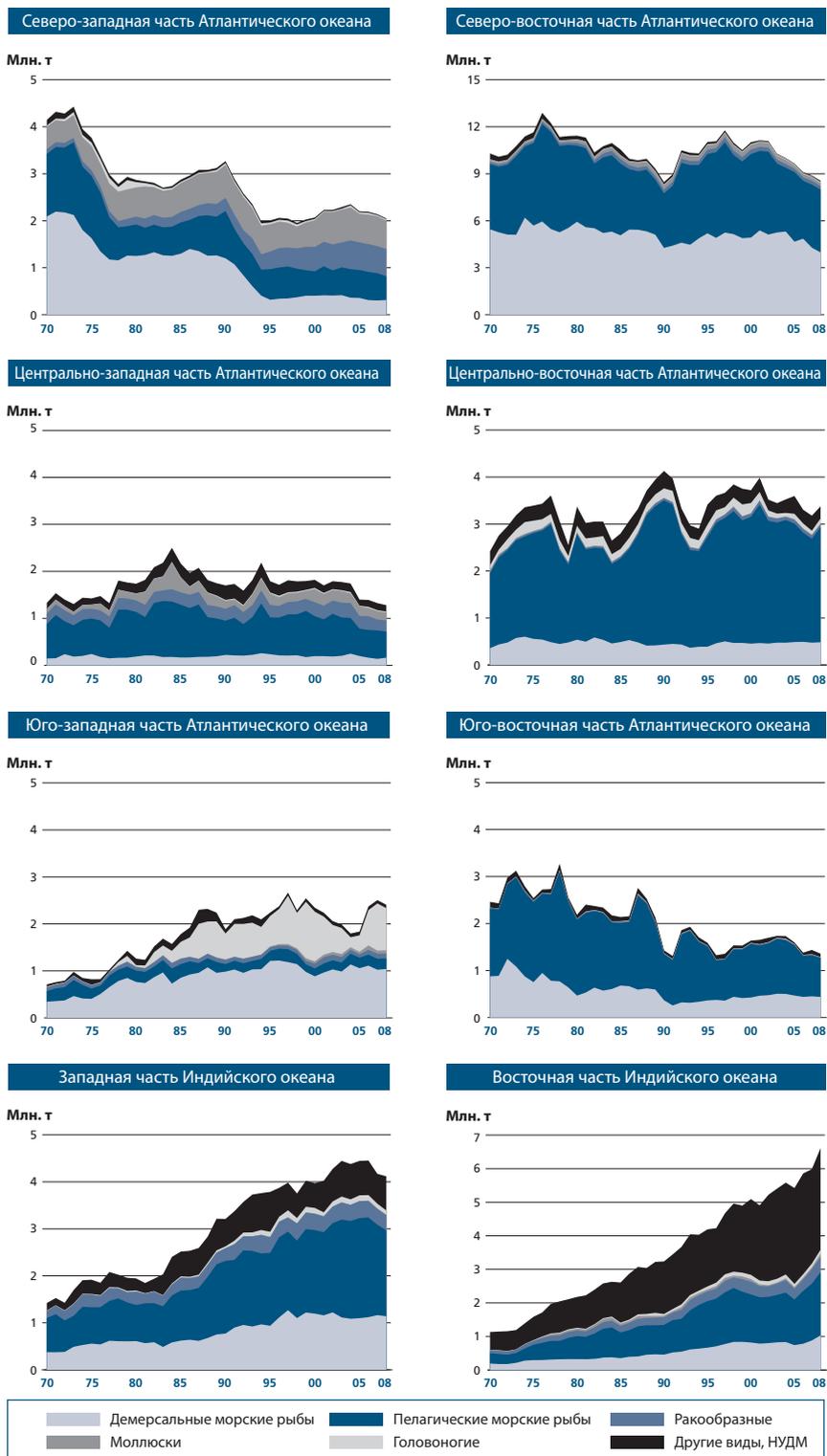
Доля запасов, которые, по оценкам, недоиспользуются или используются умеренно снизилась с 40% в середине 1970-х годов до 15% в 2008 году (диаграмма 19). Напротив, доля чрезмерно эксплуатируемых, истощенных или восстанавливающихся запасов возросла с 10% в 1974 году до 32% в 2008 году. Доля полностью эксплуатирующихся запасов с 1970-х годов довольно стабильно сохранялась на уровне около 50% с небольшими эпизодическими понижениями этого уровня в период с 1985 по 1997 год. По оценкам, в 2008 году 15% запасов по группам видов, мониторинг которых ведется ФАО, недоиспользовались (3%) или использовались умеренно (12%), и поэтому могли давать больше продукции, чем в них добывалось. Это самый низкий процентный показатель с середины 1970-х годов. По оценкам, чуть более половины запасов (53%) облавливались полностью и поэтому давали уловы на уровне максимальных устойчивых объемов без возможности дальнейшего увеличения. Оставшиеся 32%, как считается, либо эксплуатировались чрезмерно (28%), либо были истощены (3%), либо восстанавливались от истощения (1%), и следовательно давали уловы ниже своего потенциального максимума из-за чрезмерного промыслового давления в прошлом, обусловившего необходимость осуществления в них планов восстановления. Это самая высокая совокупная процентная доля за все время наблюдений. Хотя погрешность этих оценок может быть значительной (вставка 1), очевидная тенденция роста процентной доли чрезмерно эксплуатирующихся, истощенных и восстанавливающихся запасов и сокращение доли запасов, которые недоиспользуются или используются умеренно, дает повод для обеспокоенности.

Основная часть запасов главных десяти видов, на которых в количественном выражении приходится около 30% продукции морского рыболовства в мире (диаграмма б), эксплуатируется полностью и какой-либо потенциал увеличения добычи в них отсутствует, а часть других запасов подвергается чрезмерной эксплуатации и рост добычи в них невозможен без эффективных планов восстановления этих запасов. Два основных запаса перуанского анчоуса (*Engraulis ringens*) в юго-восточной части Тихого океана, запасы минтая (*Theragra chalcogramma*) в северной части Тихого океана и путассу (*Micromesistius poutassou*) в Атлантике эксплуатируются полностью. Полностью облавливаются и несколько запасов атлантической сельди (*Clupea harengus*), хотя некоторые ее запасы истощены. Считается, что японский анчоус (*Engraulis japonicus*) в северо-западной части Тихого океана и перуанская ставрида (*Trachurus murphyi*) в юго-восточной части Тихого океана облавливаются полностью. Некоторые ограниченные возможности для увеличения добычи могут существовать в отношении нескольких запасов японской скумбрии (*Scomber japonicus*), которые умеренно облавливаются в восточной части Тихого океана, в то время как ее запас в северо-западной части Тихого океана считается восстанавливающимся. По оценкам, запас сабли-рыбы (*Trichiurus lepturus*) в основном районе ее промысла в северо-западной части Тихого океана в 2008 году эксплуатировался чрезмерно.

Общий вылов тунцов и тунцеобразных в 2008 году составил порядка 6,3 млн. тонн. На долю основных товарных видов тунцов – длиннопёрого тунца, большеглазого тунца, голубого тунца (трех видов), полосатого тунца и желтоперого тунца – приходилось 4,2 млн. тонн, примерно на 0,2 млн. тонн меньше, чем максимальный вылов в 2005 году. Порядка 70% этого улова было добыто в Тихом океане. Полосатый тунец был самым продуктивным тропическим видом тунцов на рынке (на него

Диаграмма 18

Продукция промыслов в морских районах

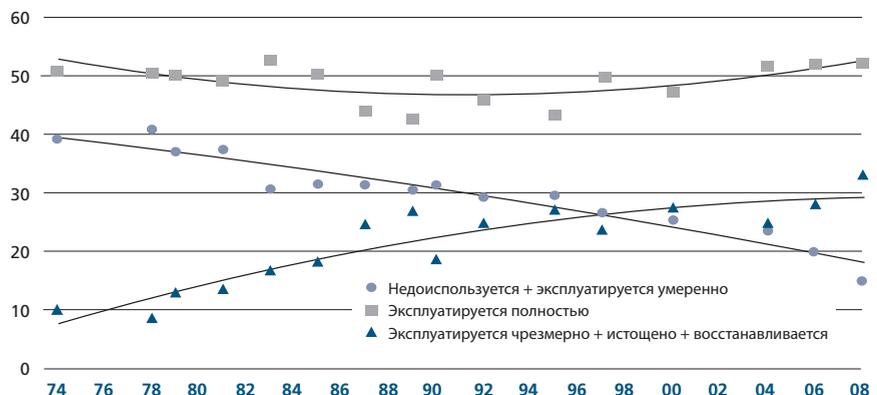


(продолжение следует)

Диаграмма 19

Глобальные тенденции состояния мировых морских запасов с 1974 года

В процентах от оцененных запасов



приходилось примерно 57% улова основных видов тунцов в 2008 году), а двумя другими наиболее распространенными тропическими видами были желтоперый тунец и большеглазый тунец (соответственно порядка 27% и 10%).

Большинство из 23 запасов тунца эксплуатируются более или менее полно (возможно, до 60%), некоторые подвергаются чрезмерной эксплуатации или истощены (возможно, до 35%) и только несколько запасов, похоже, недоиспользуются (главным образом, полосатый тунец). Однако увеличивать вылов полосатого тунца в настоящее время нежелательно, так как это может негативно сказаться на большеглазых и желтоперых тунцах. Лишь только об очень незначительном количестве запасов основных видов тунца можно сказать, что их состояние неизвестно или недостаточно известно. В долгосрочной перспективе из-за высокого спроса на тунца и большого избытка добывающих мощностей тунцеловного флота состояние запасов тунца (а следовательно и уловы) может и далее ухудшаться, если управление этими запасами не будет улучшено.

Озабоченность по поводу плохого состояния некоторых запасов голубого тунца и трудности, с которыми сталкиваются многие организации по управлению запасами тунца в деле эффективного управления этими запасами, побудила Монако выступить в 2010 году с предложением о введении запрета на международную торговлю атлантическим голубым тунцом в соответствии с СИТЕС. Хотя трудно отрицать то, что состояние запасов этой ценной пищевой рыбы отвечало биологическим критериям для включения в Дополнение I к СИТЕС, в итоге данное предложение было отклонено. Многие из тех, кто выступил против этого запрета, заявили, что, по их мнению, надлежащим органом для управления такими важными запасами добываемых на коммерческой основе водных видов является ИККАТ.

Малые пелагические виды являются самой обильной категорией в северо-западной части Тихого океана, где на японского анчоуса приходилось порядка 1,9 млн. тонн в 2003 году, но затем его уловы снизились до 1,2 млн. тонн в 2008 году. Другими важными видами в общей добыче являются сабля-рыба, запасы которой, как считается, эксплуатируются чрезмерно, а также минтай и японская скумбрия, запасы которых облавливаются полностью. Значительная доля добычи в объеме 1,4 млн. тонн также приходится на кальмаров, каракатиц и осьминогов.

В центрально-восточной и юго-восточной частях Тихого океана сколько-нибудь существенных изменений в степени эксплуатации запасов не наблюдалось, хотя можно констатировать некоторые улучшения в оценке некоторых ключевых запасов рыбы и управлении ими на национальном и региональном уровнях.



Если говорить о международном сотрудничестве, то после 3–4 лет интенсивных переговоров некоторые из государств-членов предлагаемой Региональной организации по регулированию рыболовства в южной части Тихого океана (Колумбия, Новая Зеландия, Острова Кука, Перу и Чили) 14 ноября 2009 года приняли в Окленде, Новая Зеландия, Конвенцию о сохранении рыбных ресурсов в открытом море южной части Тихого океана и управлении ими. Эта конвенция поощряет международное сохранение запасов рыб, не относящихся к далеко мигрирующим видам, и управление ими, а также охрану биоразнообразия в районе, простирающимся от восточной окраины южной части Индийского океана через весь Тихий океан вплоть до ИЭЗ Южной Америки. Центральноамериканские страны также улучшили региональное сотрудничество в области оценки и управления важными прибрежными запасами рыбы в этом районе. Кроме того, в 2009 году развился умеренный Эль-Ниньо, который сохранялся в экваториальной части Тихого океана в первые месяцы 2010 года. Глубокая тропическая конвекция оставалась повышенной в центральных и восточных

Вставка 1

Оценка рыбных запасов в условиях дефицита данных

Оценки, причем не всегда регулярные, охватывают, по консервативным предположениям, не более 10% всех эксплуатируемых запасов рыбы. Хотя в эту долю входят крупнейшие одновидовые запасы и почти 80% всех официально выгружаемых уловов, очевидно, что о состоянии значительного большинства облавливаемых запасов не известно практически ничего. Это не только затрудняет подготовку заслуживающих доверия глобальных обзоров рыбных ресурсов, но и подрывает способность государств к устойчивому управлению рыбопромысловым хозяйством. Кодекс ведения ответственного рыболовства ФАО требует, чтобы управление всеми рыбными промыслами основывалось на «наилучших имеющихся знаниях», которые в большинстве случаев должны в обязательном порядке включать информацию о состоянии запасов и понимание последствий вылова для целевых видов и поддерживающих эти виды экосистем. Рост международной торговли рыбопродуктами на фоне все более широкого осознания потребителями проблем экологической устойчивости часто приводит к внедрению систем экомаркировки, а предусматриваемые ими процедуры сертификации требуют наличия документально подтвержденных данных о состоянии облавливаемых запасов рыбы.

Для обеспечения устойчивости рыбопромысловых ресурсов на длительную перспективу совершенно необходимы регулярная оценка облавливаемых запасов и учет ее результатов в процессе управления промыслами. В большинстве государств, где лов рыбы ведется в промышленных масштабах, соответствующие биологические и статистические данные регулярно собираются государственными органами, отслеживающими динамику запасов с помощью математических моделей. Сбор таких данных, однако, зачастую требует больших финансовых затрат, наличия устоявшейся системы научных исследований и мониторинга, а также специалистов, которых нет или не хватает во многих странах и регионах. Поэтому для рыбных промыслов многих стран мира такой подход едва ли применим.

Налицо явная необходимость найти или разработать методы и процедуры, не требующие столь значительного объема данных, но тем

районах тропической части Тихого океана, оказывая, по сообщениям, относительно слабое воздействие на состояние запасов и рыбный промысел в восточной части Тихого океана.

Общая добыча в центрально-западной части Тихого океана постоянно росла до достижения максимального объема в 11,4 млн. тонн в 2007 году, а затем немного уменьшилась в 2008 году. На этот район приходится порядка 14% от общемирового объема продукции морского рыболовства. Несмотря на такую, на первый взгляд, позитивную обстановку, состояние запасов вызывает озабоченность, поскольку большинство запасов эксплуатируются полностью или чрезмерно (многие также истощены), особенно в западной части Южно-Китайского моря. Высокие объемы вылова, вероятно, были сохранены за счет расширения промысла в новые районы и, возможно, двойного зачета выловленной рыбы при перегрузке уловов между промысловыми районами, что вносит погрешность в оценки объемов добычи, способную замаскировать негативные тенденции состояния запасов.

не менее пригодные для оценки состояния рыбных запасов и получения информации, позволяющей эффективно планировать их рациональную эксплуатацию. Стремясь лучше ознакомить широкую аудиторию с подобными методами, а также с преимуществами и недостатками различных подходов, ФАО работает сейчас над руководящими принципами оценки рыбных запасов в условиях дефицита данных. Речь идет об основных принципах применения вышеупомянутых методик, наиболее основополагающим среди которых является принцип предосторожности. Предлагаемые методы позволяют обойтись без того количества данных, которое необходимо при традиционной оценке запасов, но предполагают более непосредственное использование знаний местного населения и неформальных подходов. Ключевую роль в этих методах будут играть анализ факторов неопределенности и оценка рисков. Процесс оценки будет теснее увязан с управлением промыслами и процедурой принятия решений.

Будет более четко оговорена зависимость между интенсивностью эксплуатации запасов и объемом необходимых при этом данных/ информации, а именно то, что данные об усиленно облавливаемых запасах должны собираться и отслеживаться активнее и чаще, чем информация о тех, которые облавливаются умеренно. Будут также даны рекомендации в отношении других критериев, которые могут иметь значение при определении необходимых затрат на оценку и уровня ее сложности (это относится и к управлению запасами). Тем самым можно будет обеспечить, чтобы расходы оставались соразмерными стоимости улова, а сложность оценки соответствовала реально имеющимся в данной ситуации возможностям.

Можно ожидать, что эта и другие подобные ей инициативы приведут в предстоящие годы к заметному увеличению числа оцененных запасов и позволят укрепить связь между их оценкой и управлением промыслами в контексте анализа рисков. Эта работа полностью согласуется с экосистемным подходом к рыболовству, представляя собой один из аспектов его практической реализации.



В северо-восточной Атлантике запасы путассу восстановились с 1990-х годов и нынешние уловы составляют порядка 1 млн. тонн, хотя в ближайшей перспективе представляется вероятным управляемое сокращение вылова по причине отмечающегося в настоящее время слабого прироста численности. Сократилась промысловая смертность трески и камбалы благодаря осуществлению планов восстановления основных запасов этих видов. Особенно крупным в 2008 году был нерестовый запас арктической трески, который восстановился после низких уровней, наблюдавшихся с 1960-х годов по 1980-е годы. Аналогичным образом, запасы арктической сайды и пикши достигли высоких уровней, хотя в других районах запасы продолжают эксплуатироваться полностью или чрезмерно. Самые крупные запасы песчаного угря и мойвы продолжают облавливаться чрезмерно. Сохраняется озабоченность по поводу различных видов морского окуня и глубоководных видов рыб, по которым имеются ограниченные данные и которые весьма уязвимы для перелова. Запасы северной креветки в целом находятся в хорошем состоянии, но есть свидетельства того, что некоторые запасы эксплуатируются чрезмерно. Для многих рыбных запасов, включая путассу, скумбрию, арктическую пикшу, арктическую треску, а также для более крупных запасов сельди и камбалы разрабатываются правила контроля промысла, основанные на более последовательной политике максимального устойчивого вылова.

Хотя промысловые ресурсы в северо-западной части Атлантики продолжают находиться под воздействием стресса, вызванного прошлой и/или нынешней эксплуатацией (по оценкам, в 2008 году порядка 35% запасов были истощены), благодаря улучшенному режиму управления в прошедшем десятилетии недавно появились некоторые признаки восстановления части чрезмерно эксплуатировавшихся или истощенных запасов (например, черного палтуса, желтохвостой камбалы, атлантического палтуса, пикши и черной колючей акулы). Однако этого нельзя сказать о запасах атлантической трески, некогда наиболее важного и обильного вида товарной рыбы в северо-западной части Атлантики, которые резко сократились в начале 1990-х годов и не восстановились до сих пор.

После последней оценки в 2006 году в состоянии запасов в юго-восточной части Атлантики произошло несколько изменений. Важные ресурсы хека по-прежнему облавливаются полностью или чрезмерно. Однако имеются признаки некоторого восстановления запаса глубоководного хека (*Merluccius paradoxus*) у берегов Южной Африки и мелководного капского хека (*Merluccius capensis*) у берегов Намибии благодаря ряду лет хорошего приплода и строгим мерам по управлению, введенным с 2006 года. Большинство запасов прибрежных рыб эксплуатируются полностью или чрезмерно, а некоторые – истощены. Значительное изменение касается южноафриканской сардины, которая имела очень высокую биомассу и, по оценкам, облавливалась полностью в 2004 году, но численность которой к настоящему времени сильно упала из-за неблагоприятных экологических условий и которая, как считается, чрезмерно эксплуатируется во всем регионе. Эта ситуация уже была заметна при проведении прошлого обзора в 2008 году. В отличие от этого, состояние запаса южноафриканского анчоуса продолжает улучшаться с полностью до умеренно облавливаемого, а запас сельди-круглобрюшки Уайтхеда по-прежнему эксплуатируется не в полном объеме или умеренно. Состояние запаса капской ставриды и куненской ставриды ухудшилось, особенно у берегов Намибии и Анголы, где оба вида в настоящее время облавливаются чрезмерно. Сардинелла (*S. aurita* и *S. maderensis*) у берегов Анголы все еще эксплуатируется в диапазоне от умеренного до полного. Продолжает вызывать тревогу состояние запаса морского ушка. Из-за хищнической эксплуатации в результате незаконного промысла, сейчас он подвергся перелову, а возможно и истощен.

Также вызывает беспокойство юго-западная часть Атлантики, где, как считается, ресурсы более половины из 16 промысловых видов истощены или подвергаются чрезмерному облову. Среди них аргентинский хек (*Merluccius hubbsi*), путассу (*Micromesistius australis*), патагонский клыкоч (*Dissostichus eleginoides*) и аргентинский короткоперый кальмар (*Illex argentinus*).

В центрально-восточной Атлантике общие объемы вылова в 2008 году составили порядка 3,4 млн. тонн, что немного ниже среднего показателя за 2000–2008 годы в объеме примерно 3,5 млн. тонн. Основную долю в выгрузках составляли малые пелагические виды, за которыми следовали различные прибрежные рыбы. Среди отдельных видов в составе выгрузок преобладали сардины (*Sardina pilchardus*) с годовыми объемами выгрузок в диапазоне 600 000–800 000 тонн в последние девять лет. В районе от мыса Божадор в южном направлении к Сенегалу запасы сардины все еще считаются облавливаемыми умеренно, в то время как основная часть запасов пелагических рыб считается полностью облавливаемой. Некоторые запасы, например запасы сардинеллы у берегов северо-западной Африки и в Гвинейском заливе, считаются чрезмерно облавливаемыми. В значительной мере ресурсы демерсальных рыб облавливаются полностью или чрезмерно на большей части этого района, а запасы белого групера (*Epinephelus aeneus*) у побережья Сенегала и Мавритании остаются в крайне плохом состоянии. Состояние некоторых запасов глубоководной креветки, по видимому, улучшилось, и сейчас считается, что они эксплуатируются умеренно, в то время как другие запасы креветок в этом районе облавливаются полностью или чрезмерно. Коммерчески значимые запасы осьминогов (*Octopus vulgaris*) и каракатиц (виды *Sepia*) по-прежнему облавливаются чрезмерно.

В Средиземном море со времени последней глобальной оценки общая ситуация оставалась стабильной, но сложной. Все запасы хека (*Merluccius merluccius*) и султанки (*Mullus barbatus*) считаются чрезмерно облавливаемыми, равно как и, скорее всего, основные запасы камбалы и большинства видов морского окуня. Основные запасы малых пелагических видов (сардины и анчоуса) оцениваются как облавливаемые либо полностью, либо чрезмерно.

В Черном море положение с малой пелагической рыбой (главным образом килькой и анчоусом) несколько улучшилось после резкого сокращения запасов в 1990-е годы, вероятно, вызванного неблагоприятными океанографическими условиями. Однако эти запасы по-прежнему считаются облавливаемыми полностью или чрезмерно.

В восточной части Индийского океана по-прежнему отмечаются высокие темпы увеличения объемов вылова, который вырос на 10% с 2007 по 2008 год, достигнув 6,6 млн. тонн. В районах Бенгальского залива и Андаманского моря наблюдался неуклонный рост вылавливаемого объема без каких-либо признаков его стабилизации. Однако очень высокая процентная доля (порядка 42%) уловов в этом районе приходится на категорию «не идентифицированных морских рыб», что вызывает озабоченность по поводу необходимости мониторинга состояния запасов и тенденций. Так, возросшие уловы могут отчасти объясняться расширением промысла на новые районы и новые виды. Снижение вылавливаемых объемов в австралийской ИЭЗ отчасти может объясняться уменьшением промыслового усилия и вылова рыбы после структурной перестройки отрасли и министерских предписаний 2005 года, призванных положить конец перелову и помочь восстановиться чрезмерно обловленным запасам. Ожидается, что в среднесрочной и долгосрочной перспективах экономика рыбного промысла в этом районе улучшится, но для отдельных рыбаков уже в ближайшем будущем можно также ожидать увеличения прибылей благодаря сокращению количества промысловых судов.

В западной части Индийского океана общие выгрузки достигли пика в 4,45 млн. тонн в 2006 году, но упали до 4,12 млн. тонн в 2008 году. Наибольшую долю в улове среди всех видовых групп составляют тунцы и тунцеобразные – 0,88 млн. тонн, или 21% от общих выгрузок из этого района в 2008 году. Как показали недавние оценки, запасы тихоокеанской скумбрии (*Scomberomerus commerson*) подвергаются перелову. По этому району промысловые данные часто оказываются недостаточно подробными, чтобы по ним можно было оценить имеющиеся запасы. Однако в 2008 году Комиссия по рыболовству юго-западной части Индийского океана произвела оценки запасов 140 видов в своем районе на основе наилучших имеющихся данных и пришла к выводу, что 29% запасов облавливаются чрезмерно или истощены, 53% облавливаются умеренно или полностью и 18% облавливаются не в полной мере, что выше, чем в среднем по миру.



Следует отметить, что сокращение в последние несколько лет общего объема вылова в мире вместе с увеличением процентной доли чрезмерно эксплуатируемых, истощенных или восстанавливающихся запасов и снижением во всем мире доли видов, которые эксплуатируются не в полной мере или умеренно, повышает вероятность того, что промысловую добычу дикой рыбы невозможно будет увеличить без реализации эффективных планов управления, направленных на восстановление чрезмерно обловленных запасов. Ситуация выглядит более критической для некоторых мигрирующих, трансграничных и других промысловых объектов, полностью или частично добываемых в открытом море. Соглашение ООН о рыбных запасах (СООНРЗ), которое вступило в силу в 2001 году, должно обеспечить нормативную основу для мер по управлению рыбопромысловыми запасами открытого моря.

В некоторых районах можно с удовлетворением констатировать неплохой прогресс в деле снижения коэффициентов эксплуатации и восстановления чрезмерно обловленных рыбных запасов и морских экосистем за счет эффективных мер по управлению. Так, для рыбных запасов, управляемых Австралией, количество рыбных запасов, отнесенных к категории чрезмерно обловленных и/или чрезмерно облавливаемых, снизилось с 24 таких запасов в 2005 году до 18 в 2008 году; в отличие от этого, количество рыбных запасов, классифицированных как облавливаемые полностью или недостаточно, в тот же период выросло с 19 до 39⁵. С 1990-х годов в шельфовых районах Ньюфаундленда–Лабрадора, на шельфе северо-восточного побережья Соединенных Штатов, шельфе южного побережья Австралии и в экосистемах Калифорнийского течения было отмечено существенное снижение промыслового давления, благодаря чему сегодня коэффициент их эксплуатации равен расчетному коэффициенту эксплуатации экосистемы, обеспечивающему максимальную устойчивую добычу по многим видам, или ниже этого коэффициента⁶.

Рыболовство во внутренних водах

Рыболовство во внутренних водах является насущно важным компонентом уклада жизни людей во многих частях мира, как в развивающихся, так и в развитых странах. Продукция рыболовства во внутренних водах служит источником высококачественных белков, крайне необходимых питательных веществ и микроэлементов, которые зачастую трудно получить из других продуктов питания. В развивающихся странах рыболовство во внутренних водах создает экономические возможности и служит своего рода «страховочной сеткой», делая возможным дальнейшее получение продуктов питания в ситуации, когда производство в других отраслях может обрушиться. В развитых странах и в растущем числе развивающихся стран рыболовство во внутренних водоемах представляет собой не столько источник продуктов питания, сколько вид отдыха и досуга людей, будучи еще одним направлением экономического развития и роста.

Однако в целом информация о состоянии рыбных запасов внутренних вод и поддерживающих их экосистем, как правило, является скудной. Это стало причиной расхождений во мнениях по поводу фактического состояния многих ресурсов. Одни говорят, что из-за многофункционального использования и многочисленных угроз для внутренних водных экосистем этот сектор находится в серьезной беде. Другие, наоборот, считают, что на самом сектор растет и значительная часть производства и роста в нем статистикой не учитываются. Статистика, представленная в ФАО, свидетельствует о том, что в период 2004–2008 годов общий прирост составил 1,6 млн. тонн и в 2008 году на этот сектор приходился рекордный объем глобальной продукции рыболовства, составивший 10,2 млн. тонн. Более подробную информацию о тенденциях рыбного промысла во внутренних водоемах см. в главе «Мировой объем продукции рыболовства во внутренних водах» (стр. 18), включая обсуждение статистических данных.

За простым понятием «рыболовства во внутренних водах» скрывается чрезвычайно широкое разнообразие этого подсектора, что делает оценку состояния рыбных ресурсов внутренних вод архисложной задачей. Рыболовство во внутренних

водах охватывает широкий набор методов рыбной ловли в самых различных внутренневодных объектах. Рыбный промысел во внутренних водах ведется в природных водоемах, включая водотоки, реки, болота, озера и внутренние моря, во временных водоемах, таких как поймы и сезонные пруды, а также в искусственных и измененных средах обитания, таких как ирригационные системы, рисовые чеки, водохранилища и искусственно перекрываемые естественные водоемы (например, озера-старицы). Ловля рыбы осуществляется с помощью самых разных методов и средств от небольших ручных сетей на рисовых чеках до промышленных траулеров во внутренних морях. В отдаленных сельских районах управление рыбным хозяйством, мониторинг и сбор данных затруднительны и зачастую отсутствуют вообще.

Нежелание государственных административных органов тратить деньги на мониторинг рыболовства во внутренних водах, отчасти связанное с высокой стоимостью сбора информации, приводит к тому, что мы имеем плохое представление о рыболовстве во внутренних водах и об их ресурсах. Это, в свою очередь, затрудняет разработку всесторонней и адекватной политики для этого сектора.

Оценка рыбных ресурсов внутренних вод обычно проводится каждой страной самостоятельно, причем это касается и общих для соседних стран бассейнов. Между тем, большинство ученых, изучающих рыбные ресурсы внутренних вод, рекомендуют использовать именно «бассейн» в качестве надлежащей единицы для управления рыбным хозяйством и оценок ресурсов. Это объясняется взаимозависимостью биологических, экологических и физиохимических процессов в пределах одного бассейна, которые определяют его рыбные запасы.

Хотя безответственные методы лова могут сказаться и сказываются на состоянии внутренних рыбных ресурсов, более значительное влияние на состояние запасов часто оказывают внешние по отношению к рыбному хозяйству факторы. Утрата и деградация ареалов обитания, обезвоживание, осушение водно-болотных угодий, строительство плотин и загрязнение/эвтрофикация зачастую накладываются друг на друга, усугубляя последствия каждого отдельно взятого фактора. Все это вызвало существенное ухудшение и/или изменение состояния рыбных ресурсов внутренних вод. Хотя такое воздействие не всегда становится причиной заметного уменьшения добычи рыбы (особенно если практикуется рыбопосадка), оно может привести к изменению структуры и ценности рыбного промысла.

В ответ на такое воздействие на рыбный промысел во внутренних водах, во многих районах мира были начаты программы улучшения запасов. Распространенной формой такого улучшения служит посадка ранних жизненных форм, выращенных в аквакультурных питомниках. Это позволяет сохранить уровень добычи рыбы не за счет естественного прироста численности, а за счет выпуска особей, выращенных в питомниках. Представление информации о вкладе выращенного материала зачастую налажено плохо (если такая информация вообще представляется), и оценки запасов на основе объемов вылова из искусственно пополняемых водоемов могут вводить в заблуждение, особенно при наличии значительного естественного прироста численности.

Признание необходимости улучшения статистики рыболовства во внутренних водах растет. В основном это связано с тем, что внутренневодное рыболовство служит важным источником продовольствия и дохода для многих сельских районов в развивающихся странах. Даже в пригородных районах и промышленно развитых странах рыболовство во внутренних водах открывает большие возможности для занятости и дохода за счет любительского и спортивного рыболовства и организации различных форм досуга и отдыха на природе. Там, где проводился углубленный анализ, выяснилось, что официальная статистика продукции рыболовства во внутренних водах занижала фактический объем этой продукции на величину, достигающую в некоторых местах 1000%⁷. Как показали целевые исследования продукции внутренневодного рыболовства, в среднем официальная статистика продукции рыболовства во внутренних водах занижала истинный объем продукции примерно на 40%⁸. С другой стороны, в постоянный прирост продукции рыболовства во внутренних водах, о котором сообщают несколько ведущих рыбопромысловых стран (таблица 3),



порой трудно поверить, учитывая экологическое состояние внутренних водоемов. В некоторых случаях этот прирост может во многом объясняться улучшением сбора данных. Имеющаяся информация была изучена на предмет выявления недостатков в отчетности, и теперь опробуются новаторские подходы к улучшению сбора данных⁹, например путем включения вопроса о рыболовстве во внутренних водах в проводимую на периодической основе национальную перепись сельского хозяйства.

Роль рыболовства во внутренних водах в снижении масштабов бедности и обеспечении продовольственной безопасности должна найти более широкое отражение в политике и стратегиях в области развития в целом и развития рыбного хозяйства в частности. Тенденция недооценки рыболовства во внутренних водах привела к его неадекватному учету в национальных и международных повестках дня. Исходя из этого в докладе «Состояние мирового рыболовства и аквакультуры» за 2010 год основное внимание в разделе «Перспективы» уделяется рыболовству во внутренних водах в стремлении повысить осознание его роли и важности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЫБЫ И ЕЕ ПЕРЕРАБОТКА

Продукция рыболовства довольно широко диверсифицирована по видам промысловых объектов и типам продуктов. Поскольку рыба является скоропортящимся товаром, к ней предъявляются специфические требования и для ее переработки необходимы значительные мощности. Благодаря многочисленным способам приготовления рыба может поставляться в самых разных видах, что делает ее чрезвычайно разнообразным пищевым товаром. Обычно она продается в живом, свежем, охлажденном, замороженном, термически обработанном, ферментированном, сушеном, копченом, соленом, маринованном, вареном, жареном, сублимированном, рубленом, порошковом или консервированном видах, или как сочетание двух или более этих видов. Однако рыба может пресервироваться и при помощи многих других способов.

В 2008 году почти 81% (115 млн. тонн) мировой рыбной продукции предназначался для потребления людьми, а остальная часть (27 млн. тонн) использовалась в непродовольственных целях. 76% (20,8 млн. тонн) мировой рыбной продукции, предназначенной для непродовольственных целей, перерабатывались на рыбную муку и рыбий жир; остальные 6,4 млн. тонн в основном использовались как рыба для декоративных целей, для разведения (сеголетки, молодь и т. д.), для наживки, для фармацевтических целей, а также как сырье для непосредственного приготовления кормов для рыбоводческих хозяйств, в скотоводстве и пушном звероводстве.

В 2008 году продажи свежей рыбы составляли 39,7% (56,5 млн. тонн) мирового объема рыбной продукции, а 41,2% (58,6 млн. тонн) было реализовано в мороженом, копченом, вяленом или как-то иначе приготовленном виде для непосредственного потребления людьми.

Доля рыбы, используемой для непосредственного потребления людьми, растет с середины 1990-х годов. Эта тенденция дает о себе знать по мере того, как все больше рыбы идет в пищу и меньше – на производство рыбной муки и жира.

Небольшие пелагические рыбы, особенно перуанский анчоус, составляют основную группу видов, идущих на размол, и производство рыбной муки и рыбьего жира имеет строгую привязку к уловам этих видов рыб. Сильное влияние на уловы перуанского анчоуса, которые в последнее несколько десятилетий пережили несколько взлетов и падений, оказывает Эль-Ниньо. Производство рыбной муки достигло максимума в 1994 году, составив 30,2 млн. тонн (в эквиваленте живого веса), и с тех пор колеблется в заметных пределах. В последние три года такие колебания были минимальными (20,8 млн. тонн в 2008 году), так как уловы перуанского анчоуса оставались довольно стабильными.

Из рыбы, предназначенной для непосредственного потребления людьми, живая или свежая рыба была самым важным продуктом, составив 49,1%; за ней следовала мороженая рыба (25,4%), приготовленная или пресервированная рыба (15%) и копченая и вяленая рыба (10,6%). В количественном выражении объема живой и свежей рыбы выросли с 45,4 млн. тонн в 1998 году до 56,5 млн. тонн в 2008 году

(в эквиваленте живого веса). Объем переработанной рыбы для потребления человеком вырос с 46,7 млн. тонн в 1998 году до 58,6 млн. тонн в 2008 году (в эквиваленте живого веса). Основным видом обработки рыбы для потребления в пищу является замораживание, и на него приходилось 49,8% от общего объема переработанной рыбы для потребления человеком и 20,5% от общего производства рыбы в 2008 году (диаграмма 20).

За этими данными скрываются большие различия. Использование рыбы и – в еще более значительной степени – методы ее обработки различаются в зависимости от континента, региона, страны и даже внутри отдельных стран. Наибольшая процентная доля рыбной муки производится странами Латинской Америки (47% от общего объема). Доля копченой рыбы выше в Африке (14% от общего объема) в сравнении с другими странами (средний показатель по миру составляет 8,6%). В Европе и Северной Америке более двух третей рыбы, используемой для потребления людьми, приходится на мороженую или консервированную рыбу.

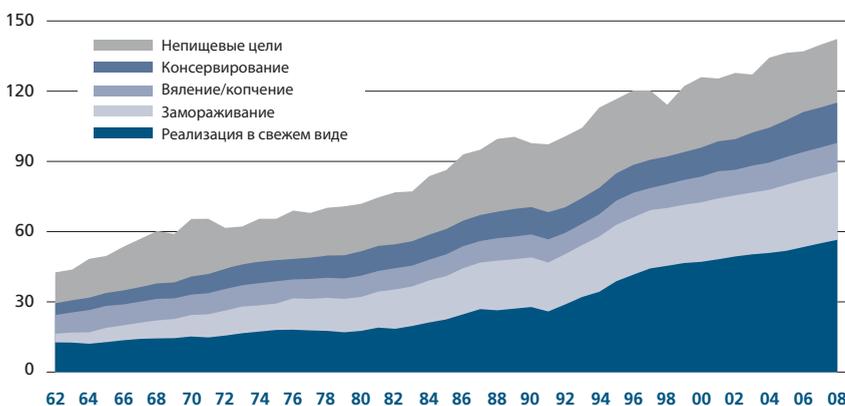
В Африке, но также в существенной степени в Азии, значительная часть рыбы продается в живом или свежем виде. Живая рыба особенно ценится в Азии (прежде всего жителями Китая) и на нишевых рынках в других странах, главным образом среди общин выходцев из Азии. Однако имеющиеся статистические данные не позволяют точно подсчитать количество рыбы, которая продается в живом виде. Живая рыба высоко ценится, но сложна для торговли и транспортировки. Кроме того, на нее часто распространяются строгие требования, касающиеся безвредности для здоровья и стандартов качества. В некоторых районах Юго-Восточной Азии, особенно в Китае, сбыт и торговля официально не регулируются, но основаны на традициях. Однако на таких рынках, как ЕС, при торговле живой рыбой необходимо соблюдать требования, касающиеся, помимо прочего, благосостояния животных во время перевозки. Торговля живой рыбой в последние годы растет в результате развития технологий, совершенствования логистики и растущего спроса. Торговля живой рыбой организована через разветвленную сеть служб и технических средств ее перегрузки, транспортировки, распределения, демонстрации покупателям и хранения. В числе технических новшеств можно упомянуть специально сконструированные или модифицированные емкости и резервуары, а также цистерны и другие транспортные средства, оборудованные устройствами аэрации или обогащения воды кислородом, чтобы сохранить рыбу живой во время транспортировки или хранения/продажи покупателям. Важные новинки в области холодильного оборудования, оборудования для производства льда и перевозки продукции также позволяют продавать больше рыбы в свежем виде.



Диаграмма 20

Использование мировой продукции рыболовства (в разбивке по количеству), 1962–2008 гг.

Млн. т (живого веса)



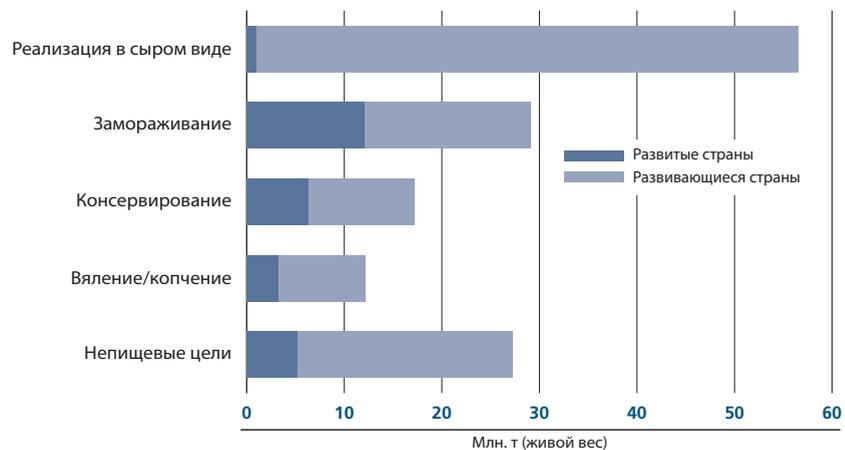
Однако, несмотря на технический прогресс и инновации, во многих странах, особенно развивающихся, по-прежнему отсутствует адекватная инфраструктура, включая, гигиеничные центры выгрузки, электроснабжение, питьевую воду, дороги, длинные товарораспределительные цепи, а также услуги, такие как лед, установки по его производству, холодильные камеры и рефрижераторный транспорт. Вместе с жарким климатом эти факторы приводят к высоким послепромысловым потерям и падению качества с соответствующим риском для здоровья потребителей. Рыночная инфраструктура и средства зачастую ограничены и слишком загружены, что еще более затрудняет реализацию скоропортящихся продуктов. Вследствие этих недостатков, а также сложившихся предпочтений покупателей рыбная продукция в развивающихся странах продается, главным образом, в живом или сыром виде (в 2008 году ее доля составила 60% всей рыбы, предназначенной для потребления людьми) или после обработки путем сушки, копчения или ферментации (9,8% в 2008 году). Однако в последние несколько лет в развивающихся странах наблюдался рост доли мороженой продукции (18,4% в 2008 году по сравнению с 7,7% в 1998 году) и готовых или пресервированных продуктов (11,8% в 2008 году по сравнению с 7,8% в 1998 году) (диаграмма 21).

В развитых странах основная часть рыбы в розничной торговле продается либо в мороженом, либо в готовом или пресервированном виде. Доля мороженой рыбы росла на протяжении последних четырех десятилетий, и в 2008 году она составила 43,5% от общего объема продукции. Во многих развитых странах предприятия по переработке рыбы часто сталкиваются с падением рентабельности из-за роста конкуренции со стороны стран, в которых переработка рыбопродукции стоит дешево. Рыбопереработчики, не примкнувшие к сложившимся брендам, также сталкиваются с растущими проблемами, связанными с нехваткой отечественного сырья, и вынуждены импортировать рыбу для переработки. Перерабатывающие предприятия, производящие традиционную продукцию, в частности, консервы, уступают свою долю на рынке поставщикам свежей и мороженой продукции в результате долговременного сдвига в потребительских предпочтениях, а также изменений в рыбоперерабатывающей промышленности и в рыбной отрасли в целом.

Рыбная отрасль отличается высоким динамизмом, и под воздействием изменения потребительских вкусов и достижений в области технологий, упаковки, логистики и транспорта в последние два десятилетия в ней произошла существенная диверсификация использования и переработки рыбной продукции, прежде всего в направлении дорогостоящих свежих и переработанных продуктов. Переработка

Диаграмма 21

Использование мировой продукции рыболовства (в разбивке по количеству), 2008 г.



становится более интенсивной, географически сконцентрированной, вертикально интегрированной и привязанной к глобальным цепочкам снабжения. Эти перемены отражают растущую глобализацию производственно-сбытовой цепи рыбного хозяйства с ростом международных каналов сбыта, контролируемых крупными компаниями розничной торговли. Все больше производителей в развивающихся странах связаны с зарубежными фирмами и координируются ими. Все более существенной становится практика аутсорсинга переработки на региональном и мировом уровнях; ее масштабы зависят от видов рыб, разновидности продукта и стоимости труда и транспортировки. Например, цельная рыба с европейских или североамериканских рынков посылается в Азию (в частности, в Китай, но также в Индию и Вьетнам) для филетирования и упаковки, а затем перевозится в обратном направлении. В Европе копченые и маринованные продукты, для которых важное значение имеют сроки годности и транспортировки, перерабатываются в Центральной и Восточной Европе, в частности, в Польше и странах Балтии. Дальнейший аутсорсинг продукции в развивающиеся страны ограничивается прежде всего санитарно-гигиеническими требованиями, соблюсти которые может быть сложно. В то же самое время происходит растущая интеграция перерабатывающих компаний с производителями, особенно в случае придонной рыбы, когда крупные перерабатывающие компании в Азии частично опираются на свои собственные промысловые флотилии. В секторе аквакультуры крупные производители культивируемых лососевых, сомообразных и креветок создали современные централизованные предприятия по переработке в целях расширения ассортимента и увеличения выхода продукции, а также удовлетворения растущих требований к качеству и безопасности продуктов в странах-импортерах.

Улучшенная технология переработки позволяет увеличить выход продукции и производить из имеющегося сырья более востребованные рынком продукты для потребления людьми, а также производства рыбной муки и рыбьего жира. В развитых странах инновации в сфере повышения степени обработки в основном направлены на увеличение производства продуктов, готовых к употреблению, и на расширение ассортимента продуктов с высокой добавочной стоимостью, главным образом, в сыром, мороженом, панированном, копченом или консервированном видах. Для этого необходимы сложное производственное оборудование и методы, а следовательно – доступ к капиталам. Полученные в результате этого рыбные продукты продаются в виде готовых и/или фасованных продуктов питания одинакового качества. В развивающихся странах, где рабочая сила стоит дешевле, переработка все еще осуществляется при помощи менее сложных способов, таких как филетирование, засаливание, консервирование, сушка и ферментирование. Во многих развивающихся странах эти традиционные трудоемкие методы обработки рыбы обеспечивают средства к существованию для большого количества людей, проживающих в прибрежных районах. Поэтому они, скорее всего, будут оставаться важными компонентами сельского хозяйства, способствующими развитию сельских районов и борьбе с нищетой. Однако во многих развивающихся странах рыбообрабатывающая отрасль развивается. Намечилась тенденция к увеличению степени переработки. Переработка может заключаться в простом потрошении, отрезании голов или кусковании, а может включать в себя более совершенные способы увеличения стоимости, такие как панирование, приготовление и быстрое замораживание отдельных продуктов, в зависимости от категории изделия и рыночной стоимости. Некоторые из этих нововведений обусловлены спросом предприятий отечественной розничной торговли или изменением культивируемых видов.

Улучшение технологий переработки также имеет большое значение для утилизации рыбных отходов рыбоперерабатывающей промышленности. Хитин и хитозан из панцирей креветок и крабов уже используются в различных целях, в том числе для очистки воды, в косметике и парфюмерии, продуктах питания и напитках, химических удобрениях и лекарственных препаратах. Рыбья кожа используется как источник желатина, а также в качестве кожевенного сырья при изготовлении одежды, обуви, сумок, кошельков, ремней и другой галантереи. Из-за размера



кож для кожевенного производства больше подходят крупные рыбы. Основными источниками такого сырья являются такие рыбы, как акулы, лосось, мольва, треска, миксин, тилапия, нильский окунь, карп и сибасс. Акулий хрящ используется во многих фармацевтических средствах, и в молотом виде добавляется в пудру, кремы и капсулы. Используются и другие части акулы, включая яичники, мозг, кожу и желудок. Рыбий коллаген используется в фармацевтической промышленности, наряду с каротиноидами и астаксантинами – пигментами, которые можно получать из отходов переработки ракообразных. Рыбный силос и гидролизаты рыбного белка, получаемые из рыбных субпродуктов, находят применение в производстве кормов для домашних животных и культивируемой рыбы. При исследовании морских губок, мшанок и книдарий был обнаружен ряд противораковых молекул. Однако уже после их открытия, вместо непосредственного извлечения из гидробионтов их стали вырабатывать химическим путем в целях сохранения устойчивости видов. В настоящее время изучается еще один подход – культивирование некоторых видов губок. Кроме того, акулий зуб используется в изделиях кустарного промысла; в кустарном промысле, ювелирных изделиях и при производстве пуговиц используются раковины гребешков или мидий. Из раковин мидий можно получать карбонат кальция для применения в промышленности. Устричные раковины используются в некоторых странах в качестве сырья при строительстве зданий и для производства негашеной извести (оксида кальция). Мелкие кости рыб с небольшим количеством мяса также продаются в качестве легкой закуски в некоторых азиатских странах. Разрабатываются процессы промышленного получения биотоплива из рыбных отходов и водорослей.

РЫБНАЯ ТОРГОВЛЯ И ТОВАРЫ

Рыба и рыбопродукты – это ценный товар. Они давно являются предметом торговли, и в период с 1976 по 2008 год объем рыбороторговли существенно вырос, увеличиваясь в среднем на 8,3% в год в стоимостном выражении. Этому росту способствовали структурные изменения в рыбной отрасли, включая растущую глобализацию производственно-сбытовой цепи рыболовства и рыбоводства, а также аутсорсинг переработки продукции в страны, где сравнительно низкий уровень заработной платы и производственных издержек обеспечивает конкурентное преимущество. Кроме того, общему росту международной рыбороторговли способствовали растущее потребление рыбных товаров, политика либерализации торговли, глобализация цепочек поставки продовольствия и технологический прогресс. Улучшения в переработке, упаковке, перевозке и изменения в торговле продукцией и ее маркетинге серьезно повлияли на способ приготовления рыбопродукции, ее сбыта и доставки потребителям. Все эти факторы стимулировали и увеличивали относительную переориентацию производства с местного потребления на международные рынки. Доля продукции (в эквиваленте живого веса), поступающей в международную торговлю в виде различных продуктов питания и кормов, выросла с 25% в 1976 году до 39% в 2008 году (диаграмма 22), отражая растущий уровень открытости этой отрасли и ее интеграцию в международную торговлю.

До 2008 года рост экспорта рыбы совпадал с впечатляющей экспансией глобальной торговли. Согласно Базе статистических данных ООН по торговле товарами, с 2006 по 2008 год экспорт товаров в реальном выражении вырос на 27%, что намного опережает среднегодовые темпы роста в 11% за период 1998-2008 годов. К важным факторам, обусловившим этот рост, было отнесено влияние изменения цен и обменных курсов на торговые потоки, в том числе и как следствие ослабления доллара США (который используется для деноминации цен на многие товары) и заметного подорожания нескольких валют (особенно европейских) по отношению к доллару США.

Особенностью торговли рыбой и рыбными продуктами является большой ассортимент продукции и широкий круг участников. В 2008 году 197 стран сообщили о том, что они поставляли рыбу и рыбопродукты на экспорт. Рыбороторговля играет разную роль в различных странах и имеет важное значение для экономики многих из них,

Диаграмма 22

Мировая продукция рыболовства и поставки на экспорт



особенно для развивающихся стран. Торговля рыбой служит существенным источником валютных поступлений, помимо важного значения сектора для занятости, доходов и продовольственной безопасности. В 2008 году на торговлю рыбой и рыбопродуктами приходилось около 10% от общего объема экспорта сельскохозяйственной продукции (за исключением лесоматериалов) и 1% от мировой товарной торговли в стоимостном выражении.

В 2008 году стоимость экспорта рыбы и рыбопродуктов достигла рекордного показателя в 102 млрд. долл. США, увеличившись на 9% по сравнению с 2007 годом и почти удвоившись по сравнению с 1998 годом, в котором этот показатель составил 51,5 млрд. долл. США. В реальном выражении (с поправкой на инфляцию) экспорт рыбопродуктов вырос на 11% за период с 2006 по 2008 год, на 50% с 1998 по 2008 год и на 76% с 1988 по 2008 год. В количественном выражении (в эквиваленте живого веса) экспорт достиг максимальной величины в 55 млн. тонн в 2005 году, когда по сравнению с 1995 годом прирост составил 28%, а по сравнению с 1985 годом – 104%. После этого объемы экспорта снизились и составили 55 млн. тонн в 2008 году. Причиной спада в основном стало снижение объемов производства и торговли рыбной мукой (на 10% в период с 2005 по 2008 год), а также первые признаки сокращения спроса и, следовательно, торгового оборота как следствие кризиса цен на продовольствие, который подорвал доверие потребителей на основных рынках.

За период с конца 2006 года до середины 2008 года международные цены на сельскохозяйственную продукцию (особенно на основные продукты питания) небывало выросли в номинальном выражении. Этому росту способствовал целый ряд долгосрочных и краткосрочных факторов. К ним относились сокращение внутренних поставок, более тесное переплетение мировых рынков, колебания обменных курсов, рост цен на сырую нефть и фрахтовых ставок. Такой взлет цен ударил по широкому слою населения, особенно малоимущим во многих развивающихся странах. Кризис цен на продовольствие коснулся и цен на рыбу и рыбопродукцию, которые повысились вслед за общими ценами на продукты питания. Индекс цен на рыбу ФАО (подробнее см. вставку 2) увеличился с 93,6 в феврале 2007 года до 128 в сентябре 2008 года. Это самое высокое значение за весь период расчета индекса (с 1994 года до настоящего времени, где базисный год 1998-2005 = 100). Цены на продукцию рыболовства выросли больше, чем на культивируемую рыбу (в сентябре 2008 году они достигли 137,7 против 117,7 при базисном году 2005 = 100), так как рост цен на энергоресурсы сильнее сказался на операциях рыболовных флотов, чем на разведении рыбы. Рыбоводческое хозяйство также столкнулось с более высокими издержками, в частности на корма.



Вставка 2

Индекс цен на рыбу ФАО

Индекс цен на рыбу, разработанный ФАО и регулярно публикуемый в ее издании «Food Outlook»¹ (Продовольственный прогноз), впервые позволил приравнять в этом отношении продукцию рыболовства к основным видам продовольственных товаров наземного происхождения.

Индексы цен на другие виды продовольственного сырья – пшеницу, зерновые, кукурузу, рис, домашний скот, молочные продукты, мясо птицы и свинину – ФАО публикует уже давно. С появлением аналогичного индекса и для рыбы руководство стран мира получило в свое распоряжение еще одно средство планирования и регулирования текущих и будущих поставок продовольствия. Индекс цен на рыбу ФАО стал новым инструментом анализа мирового производства морепродуктов как в секторе рыболовства, так и в секторе аквакультуры, по разным видовым группам и регионам. Индекс разработан ФАО вместе со Ставангерским университетом (Норвегия) и Папским католическим университетом Перу, с использованием данных, предоставленных норвежским Советом по экспорту морепродуктов.

Расчеты индекса цен на рыбу ФАО охватывают период с 1994 года (см. диаграмму); в нынешнем варианте он отражает примерно 57% общего объема международной торговли рыбной продукцией. С учетом взаимосвязанности рынков и эффекта взаимного замещения поставок рыбы, поступающих по внешнеторговым и иным каналам, данный индекс можно рассматривать как дающий представление о динамике цен на рыбную продукцию, а также о состоянии внутреннего рынка многих товаров, не являющихся предметом международной торговли. Отдельные базовые индексы рассчитываются для основных видов сырьевых товаров, а также для продукции рыболовства и аквакультуры.

Основное назначение индекса цен на рыбу ФАО – выявление долгосрочных тенденций изменения цен, отражающих общемировую динамику спроса и потребления на международном рынке морепродуктов. В этих целях при расчете индекса используются данные о международных

Динамика индекса цен на рыбу ФАО и базовых индексов



Примечание: 1998–2000 = 100.

закупках, производимых крупнейшими странами-импортерами: они легко доступны и обновляются достаточно часто, а их качество внушает доверие. Теоретически это означает, что данные о рыбе, не поступающей на международный рынок (например, о значительной части продукции пресноводной аквакультуры, производимой и потребляемой внутри азиатских стран) индексом не учитываются. В действительности, однако, между экспортно-импортной продукцией и продукцией для внутреннего потребления существует отчетливая взаимосвязь. Выбор потребителями белковой пищи из того или иного источника зависит от ее наличия в продаже, уровня цен, качества, происхождения и т. п., и товары, производимые для внутреннего рынка, конкурируют в этом отношении с импортными товарами. Таким образом, вышеупомянутый индекс имеет значение применительно и к тем, и к другим.

За основу при его расчете принимается так называемый ценовой индекс по Фишеру, представляющий собой взвешенное совокупное значение индексов Ласпейреса и Пааше. В качестве базисного периода используются 1998-2000 годы, а в качестве цифровых величин – объемы поставок и номинальные уровни импортных цен (за единицу продукции) по ряду видовых групп в долларах США. Колебания индекса обусловлены фактическими изменениями цен (под влиянием как общих тенденций, так и сезонной волатильности) и структурными различиями.

Индекс цен на рыбу ФАО будет играть свою роль в совместной работе Организации экономического сотрудничества и развития и ФАО над прогнозами предложения и спроса на продовольственные товары (система «Aglink – CO.SI.MO.») и при планируемом включении информации по рыбе в их общее издание «Agricultural Outlook». Полезность этого индекса для сопоставлений и прогнозов становится еще более очевидной в свете растущего значения аквакультуры и взаимодействия между культивируемыми и некультивируемыми видами, а также взаимозависимости с другими продовольственными секторами. Кроме того, ценовой индекс ФАО для рыбы будет облегчать документальную регистрацию того, как рынки рыбной муки и рыбного жира связаны с рынками сырьевых товаров, не имеющих отношения к рыбному промыслу.

Одним из интересных аспектов, выявить которые помог ценовой индекс ФАО для рыбы, является расхождение в динамике цен на продукцию рыболовства и аквакультуры, наметившееся примерно с 2000 года. Его основные причины, судя по всему, связаны с изменением предложения и структуры затрат в соответствующих секторах. Аквакультура в большей степени выиграла от снижения издержек производства, связанных с ростом производительности и укрупнением масштабов, тогда как рыболовство временами испытывало на себе негативные последствия роста цен на энергоносители.



¹ Доклад «Food Outlook» размещен по адресу: www.fao.org/giews/english/fo/index.htm.

В конце 2007 года начался мировой финансовый кризис. Этот кризис привел к повсеместной экономической рецессии в сентябре 2008 года, ставшей самым крупным финансово-экономическим вызовом после окончания второй мировой войны. С началом кризиса цены на продукты питания сильно упали. Индекс цен на рыбу ФАО значительно снизился со 128 в сентябре 2008 года до 112,6 в марте 2009 года, а затем повысился до 119,5 в ноябре 2009 года. Практически ни одна страна не избежала воздействия расширяющегося кризиса, последствия которого, скорее всего, будут давать о себе знать и в 2011 году. Мировой валовой внутренний продукт (ВВП) в 2009 году снизился на 2,2%, а торговые потоки резко сократились, при этом падение общемировой торговли товарами в 2009 году составило 14,4%. По предварительным оценкам, объем торговли рыбой и рыбопродуктами снизился на 7% в 2009 году по сравнению с 2008 годом.

Хотя самая острая фаза мирового финансового кризиса, похоже, миновала и темпы роста ВВП начинают улучшаться, перспективы мировой экономики остаются неопределенными, а восстановление идет неуверенно и медленно. Согласно докладу Всемирного банка о глобальных экономических перспективах за 2010 год¹⁰, ожидается оздоровление мировой экономики с ростом ВВП на 2,7% в 2010 году и на 3,2% в 2011 году. Рост объема мировой торговли прогнозируется на уровне в 4,3% в 2010 году и 6,2% в 2011 году. Имеющиеся данные по первым месяцам 2010 года указывают на растущие признаки восстановления рыбороторговли во многих странах, и долгосрочный прогноз по рыбороторговле остается положительным, предсказывая увеличение объемов рыбной продукции, поступающей на международные рынки.

В таблице 11 показаны 10 ведущих экспортеров и импортеров рыбы и рыбной продукции в 1998 и 2008 годах. В первую тройку экспортеров входят Китай, Норвегия и Таиланд. С 2002 года Китай намного опережает другие страны по экспорту рыбы, и его доля в мировом экспорте рыбы и рыбных продуктов в 2008 году составила почти 10%, или примерно 10,1 млрд. долл. США, увеличившись в 2009 году до 10,3 млрд. долл. США. Объем экспорта рыбной продукции Китая значительно вырос с 1990-х годов, хотя сегодня он составляет лишь 1% от его общего объема экспорта товаров. Растущую долю в его экспорте рыбной продукции занимает сырье, которое было ввезено в страну для дальнейшей переработки. Импорт Китая рыбной продукции значительно вырос с 1 млрд. долл. США в 1998 году до 5,1 млрд. долл. США в 2008 году, когда Китай вышел на шестое место в мире по импорту. Тем не менее, в 2009 году его импорт снизился на 3%, до 5 млрд. долл. США. За исключением 2009 года, этот рост импорта отражает понижение импортных пошлин после вступления Китая во Всемирную торговую организацию (ВТО) в конце 2001 года, растущий импорт сырья для последующей переработки, а также рост внутреннего потребления ценных пород рыбы, которые не могут быть получены от местных поставщиков.

Экспорт рыбы и рыбной продукции из Вьетнама также существенно вырос, с 0,8 млрд. долл. США в 1998 году до 4,6 млрд. долл. США в 2008 году, когда страна вышла на пятое место в мире по экспорту. Рост экспорта связан с расцветом промышленной аквакультуры, в частности культивированием пангасиуса, а также разных видов морских и пресноводных креветок.

Помимо Китая, Таиланда и Вьетнама, многие другие развивающиеся страны играют заметную роль в мировом рыбном хозяйстве. В 2008 году развивающиеся страны произвели 80% мировой продукции рыбного хозяйства. Их экспорт составил 50% (50,8 млрд. долл. США) от общемирового экспорта рыбы и рыбопродуктов в стоимостном выражении и 61% (33,8 млн. тонн в эквиваленте живого веса) – в количественном. Значительная доля их экспорта приходится на рыбную муку (36% по количеству, но всего лишь 5% по стоимости в 2008 году). Развивающимся странам принадлежит важный сегмент мирового экспорта непищевой рыбной продукции (75% в 2008 году в количественном выражении). Одновременно с этим развивающиеся страны также существенно увеличили свою долю в мировом экспорте рыбы, предназначенной для питания людей, с 46% в 1998 году до 55% в 2008 году.

Рыбное хозяйство развивающихся стран в значительной мере полагается на развитые страны не только как на рынок сбыта для своего экспорта, но также и

Таблица 11
Десять ведущих экспортеров и импортеров рыбы и рыбопродукции

	1998 г.	2008 г.	СТР
	(в млн. долл. США)		(в %)
ЭКСПОРТЕРЫ			
Китай	2 656	10 114	14,3
Норвегия	3 661	6 937	6,6
Таиланд	4 031	6 532	4,9
Дания	2 898	4 601	4,7
Вьетнам	821	4 550	18,7
Соединенные Штаты Америки	2 400	4 463	6,4
Чили	1 598	3 931	9,4
Канада	2 266	3 706	5,0
Испания	1 529	3 465	8,5
Нидерланды	1 365	3 394	9,5
ИТОГО ПО ДЕСЯТИ ВЕДУЩИМ СТРАНАМ	23 225	51 695	8,3
ВСЕГО ПО ОСТАЛЬНЫМ СТРАНАМ МИРА	28 226	50 289	5,9
ВСЕГО ПО МИРУ	51 451	101 983	7,1
ИМПОРТЕРЫ			
Япония	12 827	14 947	1,5
Соединенные Штаты Америки	8 576	14 135	5,1
Испания	3 546	7 101	7,2
Франция	3 505	5 836	5,2
Италия	2 809	5 453	6,9
Китай	991	5 143	17,9
Германия	2 624	4 502	5,5
Соединенное Королевство	2 384	4 220	5,9
Дания	1 704	3 111	6,2
Республика Корея	569	2 928	17,8
ИТОГО ПО ДЕСЯТИ ВЕДУЩИМ СТРАНАМ	39 534	67 377	5,5
ВСЕГО ПО ОСТАЛЬНЫМ СТРАНАМ МИРА	15 517	39 750	9,9
ВСЕГО ПО МИРУ	55 051	107 128	6,9

Примечание: СТР означает среднегодовые темпы роста за период 1998-2008 гг. в процентах.

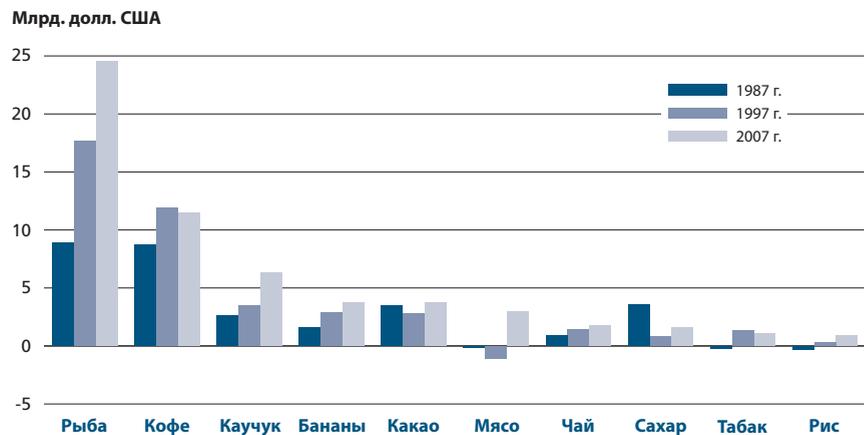
как на поставщика импортной продукции для местного потребления (в основном недорогостоящих видов малых пелагических рыб, но также и ценных пород рыбы для стран с переходной экономикой) или для рыбоперерабатывающей промышленности. В 2008 году 75% экспорта рыбы из развивающихся стран в стоимостном выражении приходилось на развитые страны. Растущую долю в нем составляли переработанные рыбопродукты, приготовленные из ввезенной в качестве сырья рыбы для ее дальнейшей переработки и реэкспорта. В 2008 году 40% импорта развивающимися странами рыбы и рыбных продуктов в стоимостном выражении приходилось на развитые страны.

Чистый экспорт рыбы и рыбопродуктов (т. е. общая стоимость экспорта рыбы за вычетом общей стоимости ее импорта) особенно важен для развивающихся стран, так как он выше аналогичного показателя по некоторым другим сельскохозяйственным товарам, таким как рис, мясо, сахар, кофе и табак (диаграмма 23). За последние десятилетия он существенно вырос, увеличившись с 2,9 млрд. долл. США в 1978 году до 9,8 млрд. долл. США в 1988 году, затем до 17,4 млрд. долл. США в 1998 году и 27,2 млрд. долл. США в 2008 году. Активную и растущую роль в торговле рыбой и рыбопродуктами играют страны с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия. В 2008 году их чистые экспортные поступления составляли 11,5 млрд. долл. США, а стоимость экспортированной ими рыбной продукции достигла 19,8 млрд. долл. США.



Диаграмма 23

Чистый экспорт отдельных сельхозтоваров по развивающимся странам



Мировой импорт рыбы и рыбопродуктов достиг нового рекорда в 107,1 млрд. долл. США в 2008 году, увеличившись на 9% по сравнению с предыдущим годом и на 95% по сравнению с 1998 годом. Предварительные данные за 2009 год говорят о его снижении на 7% вследствие экономического спада и сокращения спроса со стороны ключевых стран-импортеров. Основными рынками сбыта являются Япония, Соединенные Штаты Америки и ЕС, общая доля которых составила около 69% в 2008 году. Самым крупным национальным импортером рыбы и рыбопродуктов является Япония, чей объем импорта составил 14,9 млрд. долл. США в 2008 году, увеличившись на 13% по сравнению с 2007 годом. В 2009 году ее импорт снизился на 8%. ЕС с большим опережением является крупнейшим рынком импорта рыбы и рыбопродукции. Однако он крайне неоднороден, и условия в разных странах сильно различаются. В 2008 году объем импорта ЕС достиг 44,7 млрд. долл. США, увеличившись на 7% с 2007 года, и составил 42% от общего объема мирового импорта. Однако если исключить внутрирегиональную торговлю между странами ЕС, то объем импорта в ЕС от поставщиков, не входящих в ЕС, составит 23,9 млрд. долл. США. При этом ЕС все равно останется крупнейшим мировым рынком, доля которого составляет около 28% от стоимости мирового импорта (исключая торговлю внутри ЕС). Данные за 2009 год указывают на тенденцию к сокращению импорта в ЕС, составившему 7% в стоимостном выражении.

На развитые страны в целом в настоящее время приходится 78% от общей стоимости импорта рыбы и рыбопродукции. По объему (в эквиваленте живого веса) их доля существенно ниже – 58%, что говорит о более высокой удельной стоимости продукции, ввозимой развитыми странами. Вследствие стагнации внутреннего производства рыбопродукции развитые страны вынуждены полагаться на импорт и/или аквакультуру, чтобы удовлетворить растущий внутренний спрос на рыбу и рыбопродукты. Это может быть одной из причин довольно низких импортных пошлин на ввоз рыбы в развитые страны, хотя и с некоторыми исключениями, например для некоторых продуктов с высокой добавленной стоимостью. Как следствие этого, в последние несколько десятилетий развивающиеся страны могли увеличивать поставки рыбопродуктов на рынки развитых стран, не сталкиваясь с запретительными таможенными пошлинами. В 2008 году около 50% импорта развитых стран в стоимостном выражении приходилось на развивающиеся страны. В настоящее время основными барьерами, препятствующими увеличению экспорта развивающимися странами (помимо физического наличия товара), служат жесткие стандарты качества и безопасности импортных товаров, а также требования импортеров о соответствии производственных процессов и продукции международным ветеринарным и экологическим стандартам и требованиям социальной ответственности. Кроме того, в результате роста влияния

крупных розничных и ресторанных сетей в распределении и торговле морепродуктами происходит усиление переговорных позиций субъектов, находящихся на конечных звеньях производственно-сбытовой цепи, и компании розничной торговли всё чаще навязывают свои фирменные или основанные на требованиях рынка стандарты и фирменные знаки экспорту из развивающихся стран. Все перечисленное затрудняет доступ к международным рынкам и каналам распределения для небольших рыбопроизводителей и операторов.

На картах на диаграмме 24 показаны товаропотоки для рыбы и рыбопродукции по континентам за период 2006-2008 годов. Важно отметить, что представленная на этих картах общая картина не является полной из-за отсутствия данных по некоторым странам, в частности по нескольким африканским странам. Тем не менее, доступной информации достаточно, чтобы выявить общие тенденции. Регион Латинской Америки и Карибского бассейна сохраняет свои прочные позиции как чистый экспортер рыбопродукции, наряду с регионами Океании и развивающимися странами Азии. В стоимостном выражении Африка является чистым экспортером с 1985 года, но в количественном выражении она – чистый импортер, что отражает более низкую удельную стоимость импорта (преимущественно небольшие пелагические виды). Для Европы и Северной Америки характерно отрицательное сальдо в торговле рыбопродукцией (диаграмма 25).

В последние десятилетия наблюдается тенденция роста внутрирегиональной торговли рыбопродукцией. Большинство развитых стран больше торгуют с другими развитыми странами. В 2008 году в стоимостном выражении порядка 85% экспорта рыбопродуктов было предназначено для ввоза в другие развитые страны и примерно 50% импортированных развитыми странами рыбопродуктов было ввезено из других развитых стран. В отличие от этого, рыбороторговля между развивающимися странами составляет лишь 25% от стоимости экспортируемой ими рыбопродукции. С течением времени торговля рыбой и рыбопродуктами между развивающимися странами, скорее всего, увеличится по мере роста среднего класса в странах с переходной экономикой, постепенной либерализации торговли, снижения высоких импортных пошлин вследствие вступления в ВТО новых членов, а также введения в действие ряда двусторонних торговых соглашений, способных существенно повлиять на торговлю рыбопродукцией.

К некоторым основным вопросам международной торговли рыбопродуктами в прошедший двухлетний период, которые продолжают влиять на международную торговлю, относятся:

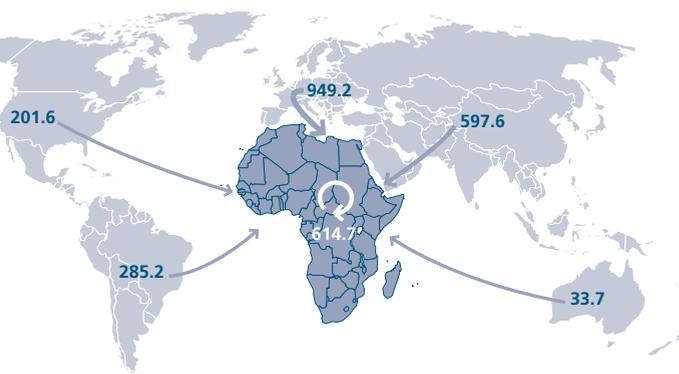
- введение частных стандартов, в том числе в экологических и социальных целях, и их поддержка основными розничными фирмами;
- сертификация рыбоводства в целом;
- озабоченность стран-экспортеров по поводу введения на рынках ЕС в 2010 году новых требований по отслеживанию происхождения продукции для предотвращения ННН промысла;
- продолжение торговых споров в отношении рыб семейства сомовых и креветок;
- растущее беспокойство широкой общественности и розничного сектора по поводу чрезмерной эксплуатации некоторых рыбных запасов, в частности запасов синего тунца;
- многосторонние торговые переговоры в ВТО, включая упор на субсидии для рыбного хозяйства;
- изменение климата, выбросы углерода и их влияние на рыбное хозяйство;
- цены на энергоресурсы и их влияние на рыбное хозяйство;
- рост цен на сырьевые товары в целом и его влияние на производителей и на потребителей;
- цены и маржа на всей звеньях производственно-сбытовой цепи в рыбном хозяйстве;
- необходимость обеспечения конкурентоспособности по сравнению с другими продовольственными товарами;
- воспринимаемые риски и польза от потребления рыбы.



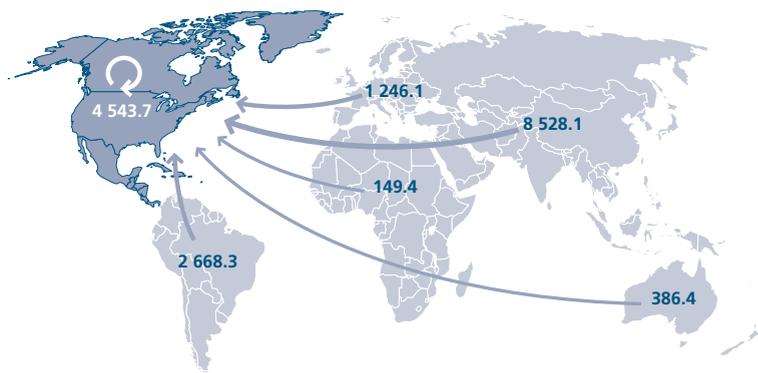
Диаграмма 24

Торговые потоки по континентам
(общий импорт в млн. долл. США, сиф; средние значения за 2006–2008 гг.)

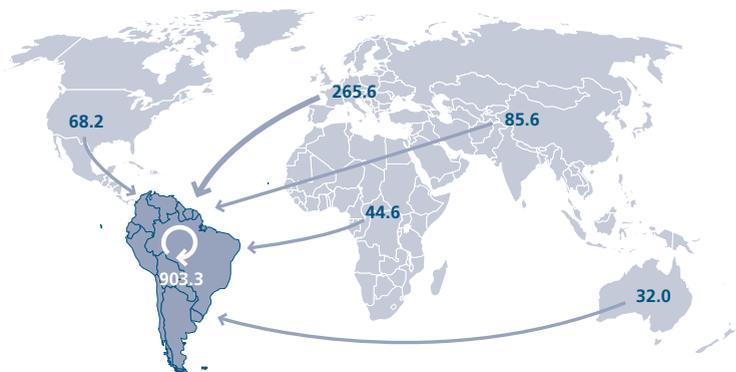
Африка



Северная и Центральная Америка



Южная Америка



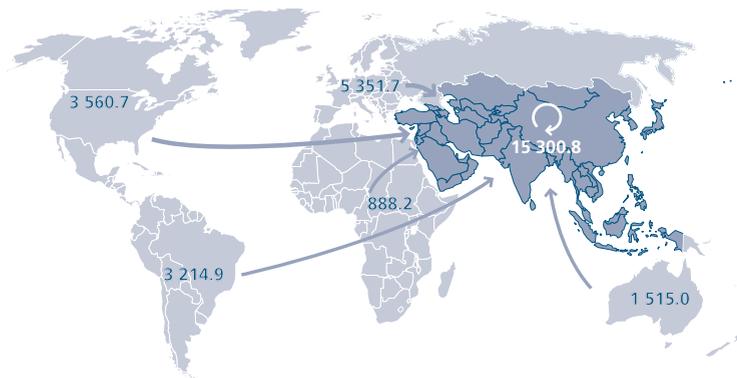
Внутрирегиональная торговля

(продолжение следует)

Диаграмма 24 (продолжение)

Торговые потоки по континентам
(общий импорт в млн. долл. США, сиф; средние значения за 2006–2008 гг.)

Азия



Европа



Океания

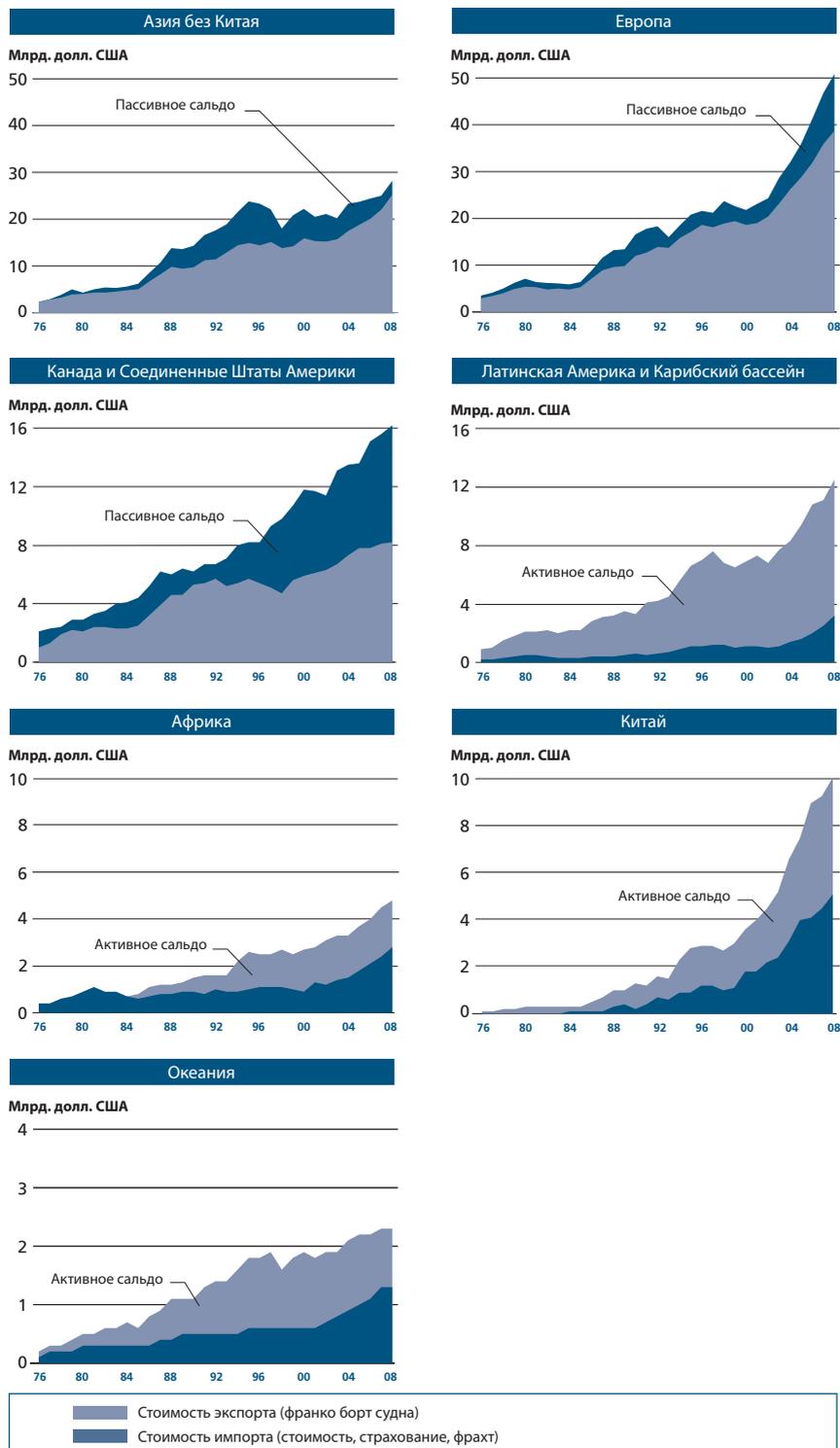


Внутрирегиональная торговля



Диаграмма 25

Импорт и экспорт рыбы и рыбопродуктов для разных регионов, с указанием пассивного и активного сальдо



Товары из рыбы

Ценные виды, такие как креветки, лосось, тунец, донные рыбы, камбала, сибасс и морской окунь, хорошо продаются на рынке, в особенности как экспорт в более обеспеченные страны. Однако недорогостоящая продукция, например небольшие пелагические виды, также продается в больших количествах в обратном направлении, поступая на стол потребителей с низкими доходами в развивающихся странах. Продукция аквакультуры составляет растущую долю в общей международной торговле рыбными товарами, включая такие виды, как креветки, лосось, моллюски, тилапия, сомообразные (в том числе пангасиус), сибасс и морской окунь. Именно в рыболовческих хозяйствах производятся многие виды, показывающие в последние несколько лет самые высокие темпы роста продаж на экспорт. Аквакультура расширяется на всех континентах за счет новых территорий и видов, наряду с происходящими в ней процессами интенсификации и диверсификации продуктового ассортимента по видам объектов и типам продуктов в ответ на запросы потребителей. Однако оценить масштабы этой торговли сложно, поскольку в международной классификации, которая используется для подготовки статистики торговли рыбой, какого-либо различия между дикой и искусственно выращенной рыбой не проводится. По этой причине точная разбивка данных международной торговли на продукцию рыболовства и продукцию аквакультуры остается вопросом интерпретации.

Точная и подробная статистика торговли важна для мониторинга рыбной отрасли и как база для надлежащего управления рыбным хозяйством. Тем не менее, несмотря на улучшения в общем охвате национальной статистики торговли, многие страны, представляя информацию о своей международной торговле рыбой, редко сообщают информацию в разбивке по видам. Это напрямую связано с трудностями, с которыми сталкиваются таможенные органы при обработке поставок рыбы. С одной стороны, им не хватает надежных методов для точного определения вида, а с другой стороны, стандартные классификации, которые используются для сбора статистики торговли, устарели и не дают возможности для идентификации «новых» видов и продуктов. Тем не менее, технологии для определения видов (вставка 3) совершенствуются, и в настоящее время ведется разработка более подходящей схемы классификации морепродуктов, поступающих в международную торговлю (вставка 4). Эти нововведения повысят точность данных международной торговли рыбой и рыбопродуктами, представляемых таможенными органами.

Поскольку рыба и рыбопродукты являются скоропортящимся товаром, 90% торговли рыбой и рыбными продуктами в количественном выражении (в эквиваленте живого веса) составляет переработанная продукция (т. е. исключая живую и свежую неразделанную рыбу). Все чаще рыба продается в мороженом виде (39% от общего количества в 2008 году, по сравнению с 28% в 1978 году). За последние четыре десятилетия доля готовой и консервированной рыбы в общем объеме выросла вдвое, с 9% в 1978 году до 18% в 2008 году. Несмотря на короткий срок хранения, торговля живой, свежей и охлажденной рыбой также выросла, составив 10% от мировой торговли рыбой в 2008 году (6% в 1978 году), что отражает лучшую логистику и увеличившийся спрос на переработанную рыбу. Торговля живой рыбой также включает в себя торговлю декоративными рыбами, доля которой высока в стоимостном выражении, но практически ничтожна в количественном. В 2008 году 71% экспорта в количественном выражении составляла продукция, предназначенная для потребления людьми. Значительная часть рыбной муки и жира вывозится, поскольку основные производители (Южная Америка, Скандинавия и Азия) находятся далеко от основных центров потребления (Европа и Азия).

Креветки

Креветки остаются самым крупным отдельно взятым товаром, на который приходится наибольшая доля стоимости международной торговли рыбопродукцией, составившая 15% в 2008 году. Искусственно выращенные креветки играют важную роль на рынке, однако в 2009 году произошло снижение объемов их производства, впервые с тех



Вставка 3

Криминалистика и определение видовой принадлежности рыб

В случаях, когда видовая принадлежность рыбы не поддается однозначному определению, но точное установление фактов необходимо, например, для расследования потенциально противозаконной деятельности, проверить истинное происхождение рыбопромысловой продукции все чаще помогают методы из арсенала криминалистики.

Криминалистический анализ, получивший в наши дни довольно широкое распространение, используется не только для раскрытия преступлений, объектом которых является человек, но и во все более многочисленных делах, где предметом изучения становятся другие организмы. Возможности научно-технических методов и их применение в правоохранительных целях и в целях надзора, наблюдения и контроля, по-видимому, будут расширяться и впредь; одно из проявлений этой тенденции – использование химических и генетических технологий для поддержания правопорядка в рыболовной отрасли.

Криминалистические методы определения видовой принадлежности могут включать анализ ДНК. Структура молекулы ДНК различна у разных биологических видов, и по ее характерному фрагменту (своеобразному «штрих-коду» ДНК) можно установить соответствие образцов генетическому эталону того или иного вида. Для этого существует целый ряд баз генетических данных, одна из которых принадлежит организации «Barcode of Life Initiative». В ее разделе «FISH-BOL» (www.fishbol.org) уже хранятся генетические «штрих-коды» 7700 видов рыб. Еще одна база данных такого рода носит название «FishPopTrace» (maritimeaffairs.jrc.ec.europa.eu/web/fishpoptrace/).

Образцы, взятые из улова или из отгруженных партий рыбы, а также пробы биологического материала, извлеченные из продуктов ее переработки или рыбосодержащих смесей, могут направляться на исследование в специально оборудованные для этого места. Такие лаборатории, специализирующиеся на проблемах рыбных промыслов, имеются в целом ряде стран. Они тесно взаимодействуют со следственными органами и продолжают заниматься разработкой процедур, необходимых для успешного применения соответствующих технологий.

Не все случаи одинаково легко поддаются расследованию, и не на все вопросы о каждом виде рыб сегодня можно получить ответ, однако результаты подобного тестирования уже были успешно использованы в суде. Кроме того, в ряде случаев данные криминалистической экспертизы позволили добиться от подозреваемых признания своей вины еще до официального начала процесса, устранив тем самым необходимость затяжных и дорогостоящих судебных процедур. Весьма полезными для анализа в полевых условиях могли бы быть портативные лабораторные комплекты или сетевые приложения, однако они до сих пор отсутствуют.

пор, как они стали предметом международной торговли в 1980-х годах. В 2009 году на торговлю креветками повлиял экономический кризис. Хотя объемы экспорта оставались стабильными, средние цены на креветки в течение года существенно снизились (диаграмма 26). Основными странами-экспортерами в стоимостном выражении являются Таиланд, Китай и Вьетнам. Основным импортером креветок остаются Соединенные Штаты Америки, за ними следует Япония. Импорт креветок оставался стабильным или увеличивался во всех основных европейских странах, за исключением Испании.

Лососевые

Доля лососевых (включая форель) в мировой торговле существенно выросла в последние десятилетия и составляет в настоящее время 12%. Однако 2009 год был омрачен снизившимся производством лосося в Чили из-за заболеваний, которые впервые привели к уменьшению добычи искусственно выращенного лосося. Увеличение производства лосося в Норвегии не смогло компенсировать этот спад. Цены на лососину достигли рекордно высокого уровня на всех рынках.

Донные рыбы

Донные виды рыбы в 2008 году составили около 10% от общего экспорта рыбы (в стоимостном выражении). Цены на них снизились в 2009 году в результате хороших уловов и высокой конкуренции на рынке со стороны искусственно выращенных видов, таких как пангасиус (диаграмма 27). Запасы некоторых видов морских рыб восстановились, и правительства и региональные рыбохозяйственные комиссии рекомендовали более высокие квоты на вылов, что обеспечивало хорошее предложение на рынке.

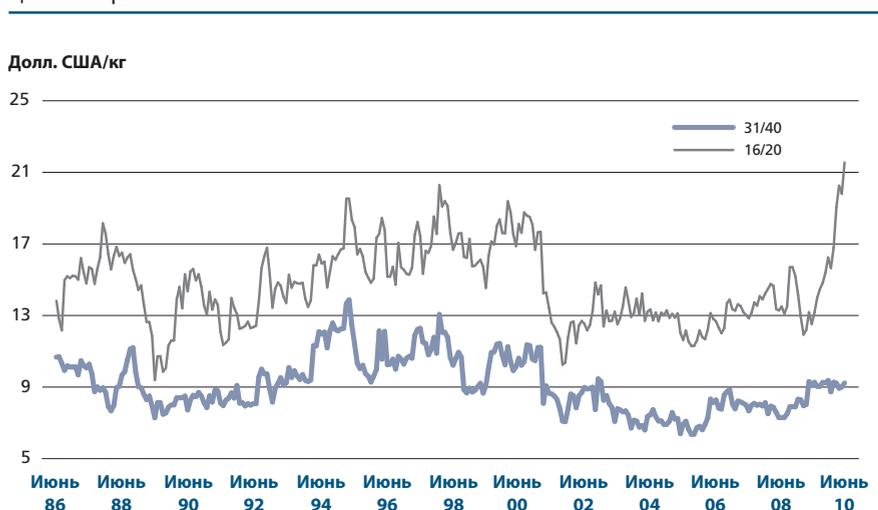
Тунцы

Доля тунцов в общем экспорте рыбы в 2008 году составляла порядка 8%. Рынки тунца были довольно нестабильны из-за сильных колебаний вылавливаемых объемов. Цены за тонну тунца в течение 2009 года были в среднем на 550 долл. США ниже, чем в 2008 году. Причиной этого стали более низкие цены на топливо и увеличившиеся выгрузки. В результате консервирование снова стало более прибыльным, после трудного 2008 года



Диаграмма 26

Цены на креветки в Японии



Примечание: 16/20 = 16–20 штук на фунт; 31/40 = 31–40 штук на фунт. Данные относятся к оптовым ценам на неочищенных черных тигровых креветок без голов; страна происхождения – Индонезия.

Вставка 4

Улучшение охвата рыбы и рыбопродуктов Гармонизированной системой описания и кодирования товаров: HS2012

Разработанная, внедренная и применяемая Всемирной таможенной организацией (ВТАО) Гармонизированная система описания и кодирования товаров, чаще именуемая просто «Гармонизированной системой» (ГС), служит основой для взимания таможенных пошлин и сбора статистических данных о международной торговле более чем в 200 странах и территориях. Классификацией ГС охвачено свыше 98% товаров, поставляемых на международный рынок. На сегодняшний день для рыбы и рыбопродуктов в системе предусмотрено около 130 позиций, обозначенных шестизначными кодами.

Торговля рыбой ведется в широких масштабах, и подробные статистические данные о ней важны для наблюдения за рыбным хозяйством и эффективного управления промыслами. Решать эти задачи можно лишь при наличии точной статистической информации, по возможности включающей номенклатуру видов. В существующей версии ГС такая возможность не предусмотрена, так как коды позиций, закрепленных за рыбой и рыбопродуктами, не позволяют достаточно подробно учитывать степень переработки товарной продукции или классификацию видов, добываемых в развивающихся странах и в Южном полушарии. Соответственно, многие такие виды учитываются по более общим группам.

В прошлом несколько стран уже указывали ФАО на этот недостаток, а в 2003 году на двадцать пятой сессии Комитета по рыбному хозяйству ей были даны четкие указания заняться совершенствованием номенклатуры ГС для рыбы и рыбопродуктов. Необходимость улучшить классификацию ГС, лежащую в основе всей системы наблюдения за торговлей сельскохозяйственной продукцией, подчеркивалась и другими подразделениями ФАО. Учитывая это, ФАО в 2007 году представила в ВТАО единое предложение о пересмотре кодов, относящихся к продукции сельского, лесного и рыбного хозяйства.

(диаграмма 28). Торговцы смогли снизить цены, что привело к более сильному спросу на рынке в течение этого непростого с точки зрения потребительских предпочтений года.

Головоногие

Доля головоногих (кальмары, каракатицы и осьминоги) в мировой рыбной торговле в 2008 году равнялась 4%. Крупнейшими потребителями и импортерами этих видов являются Испания, Италия и Япония. Крупнейший экспортер кальмаров и каракатиц – Таиланд, после которого идут Испания, Китай и Аргентина, тогда как основными экспортерами осьминогов являются Марокко и Мавритания. 2009 год характеризовался низким уровнем мировых уловов кальмаров и выросшими ценами. С другой стороны, предложение осьминогов на рынке было хорошим, что снизило уровень цен (диаграмма 29).

Пангасиус

Пангасиус – это пресноводная рыба и относительно новый предмет международной торговли. Тем не менее, он играет важную роль как источник недорогой рыбопродукции с объемом производства, главным образом во Вьетнаме, составляющим около 1,2 млн.

В итоге двух лет интенсивной работы и тесного сотрудничества между ФАО, подкомитетом ВТАО по пересмотру Гармонизированной системы и ее Комитетом по Гармонизированной системе, в ГС были внесены 320 поправок, касающихся сельскохозяйственной и рыбной продукции. Новый вариант классификации ГС, которому присвоено обозначение HS2012, начнет действовать с 1 января 2012 года.

Изменения, внесенные ФАО в коды ГС для рыбы и рыбопродуктов, направлены на повышение эффективности и точности охвата рыбных товаров за счет усовершенствования номенклатуры биологических видов и форм продукции. В рамках имеющихся кодовых позиций классификация перестроена в соответствии с основными видовыми группами, объединенными общностью биологических характеристик. В систему внесено около 190 поправок и включено порядка 90 новых наименований товаров (по видам рыбы и формам изготовленных из нее продуктов). Отбор видов для включения в систему осуществлялся исходя из их экономического значения на сегодняшний день и в перспективе, а также из необходимости наблюдения за видами, которые могут оказаться под угрозой. Номенклатура была дополнена такими видами, как палтус, хек, белый морской окунь, морской лещ, минтай, кобия, ставрида северотихоокеанская и ставрида обыкновенная, скаты, норвежский омар, арктическая креветка, кламы, раковины-гребенки, анадары, морские ушки, морские ежи, голотурии и медузы. Для нескольких видов была введена разбивка по дополнительным формам продукции, таким как мясо и филе; предусмотрены новые субпозиции для копченого акульего плавника, для натуральной икры отдельно от суррогатов, для моллюсков отдельно от других водных беспозвоночных, а также для водорослей, употребляемых в пищу человеком, и водорослей для других нужд. Последнее будет весьма полезным при составлении продовольственных балансов ФАО, в которых наконец смогут учитываться водоросли.



тонн и целиком предназначенным для международных рынков. Основным рынком для пангасиуса является ЕС, куда в 2009 году было ввезено 215 000 тонн, или одна треть от общего экспорта Вьетнама. Многие страны сообщают о растущем импорте этого вида, потеснившего отечественное производство рыбной продукции. Цены на пангасиуса в 2009 году были очень низкими, и в 2010 году их увеличения не предвидится.

Рыбная мука

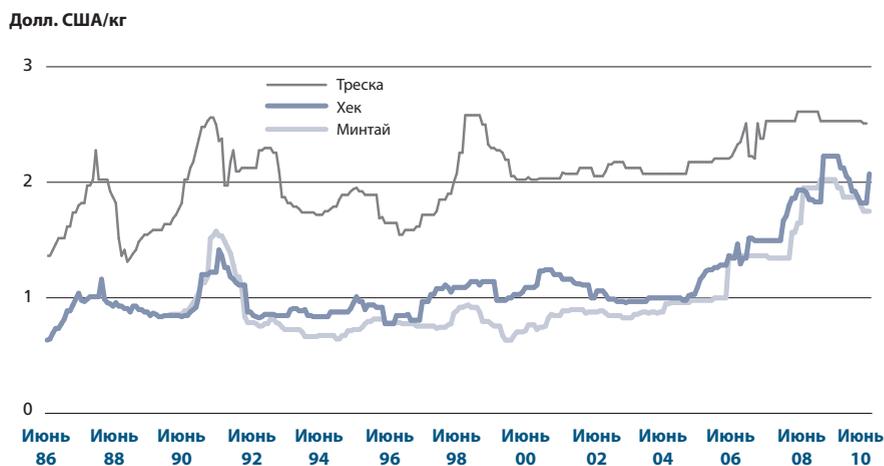
В последние годы вылов рыбы на размол постоянно снижался. Тем не менее, производство рыбной муки оставалось стабильным, так как больше рыбной муки стало производиться из отходов рыбопереработки. Спрос на рыбную муку был высоким в 2009 году, что привело к резкому росту цен на рыбную муку в этом году (диаграмма 30). Основным рынком для рыбной муки остается Китай.

Рыбий жир

В 2009 году общее производство рыбьего жира пятью основными странами-экспортерами (Перу, Чили, Исландией, Норвегией и Данией) составило

Диаграмма 27

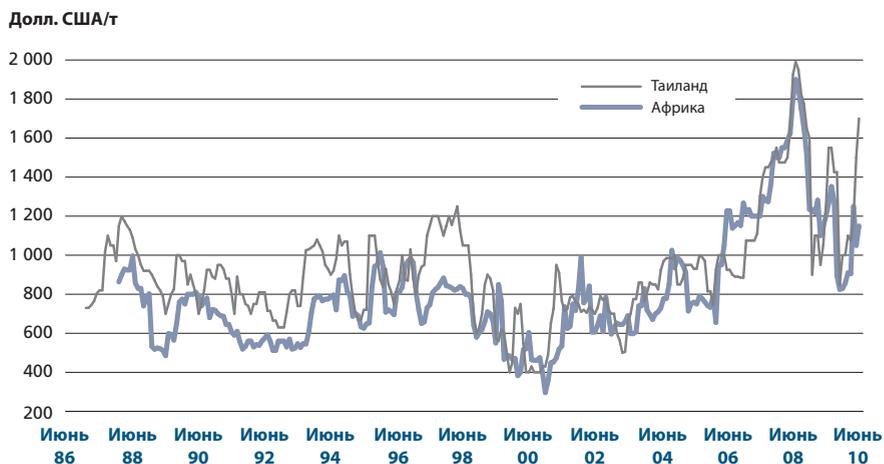
Цены на донную рыбу в Соединенных Штатах Америки



Примечание: Данные относятся к ценам каф (стоимость и фрахт) на рыбное филе.

Диаграмма 28

Цены на полосатого тунца в Африке и Таиланде



Примечание: Данные относятся к ценам каф (стоимость и фрахт) за рыбу весом 4,5–7 фунтов. Для Африки: франко, Абиджан (Кот-д'Ивуар).

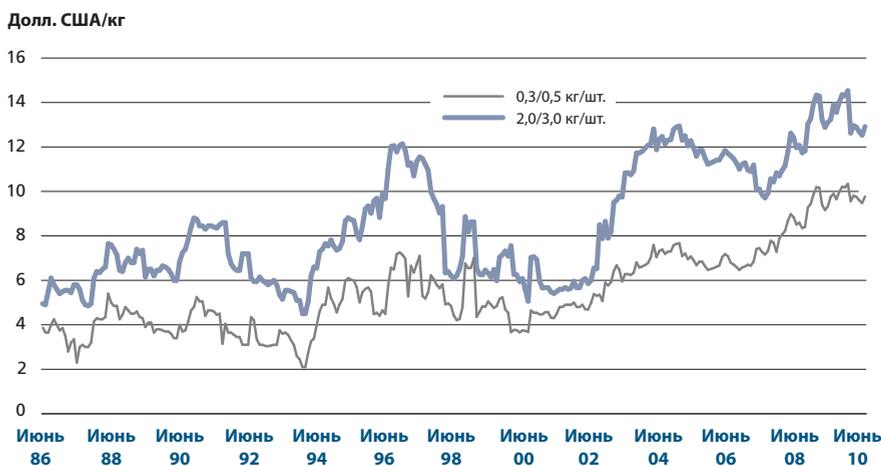
530 000 тонн, что на 100 000 тонн меньше, чем в 2008 году. Цены на рыбий жир в марте 2010 года достигли 950 долл. США за тонну, что на 50% выше, чем годом ранее (диаграмма 31). Доля рыбьего жира, направляемого в сектор аквакультуры, даже выше, чем доля рыбной муки, и почти 85% продукции используется в составе кормов для рыб и креветок.

ПОТРЕБЛЕНИЕ РЫБЫ¹¹

Рыбохозяйственный комплекс играет ключевую роль в продовольственной безопасности, не только для рыбаков, которые занимаются натуральным и

Диаграмма 29

Цены на осьминога в Японии

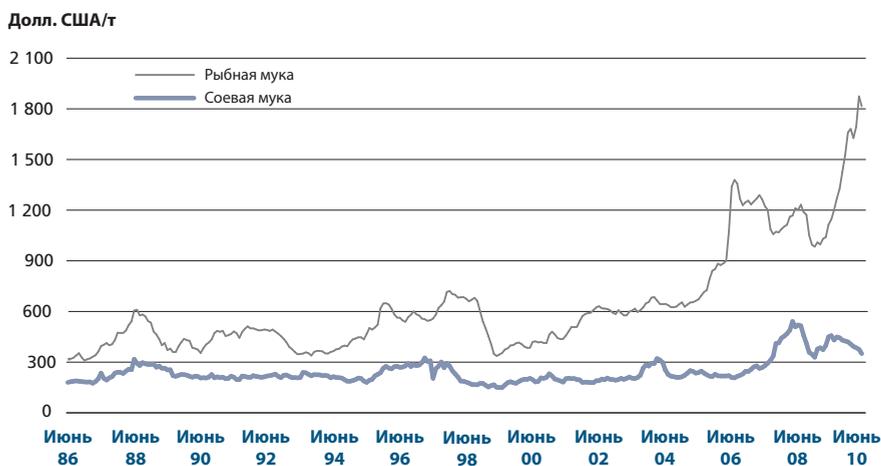


Примечание: кг/шт. = килограммов за штуку. Данные относятся к оптовым ценам. Целиковый, в блоках по 8 кг.



Диаграмма 30

Цены на рыбную и соевую муку в Германии и Нидерландах



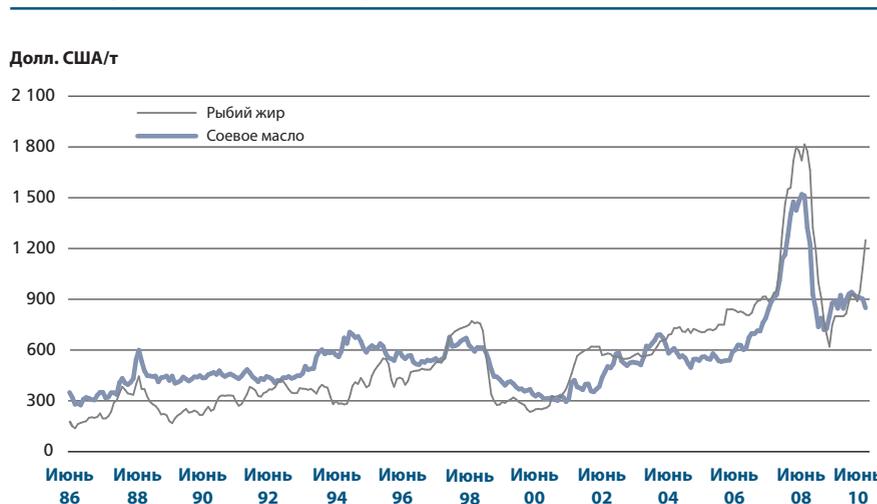
Примечание: Данные относятся к ценам сиф. Рыбная мука: любого происхождения, 64–65%, Гамбург, Германия. Соевая мука: 44%, Роттердам, Нидерланды.

Источник: Oil World; FAO GLOBEFISH.

мелкомасштабным промыслом и напрямую зависят от рыболовства с точки зрения пропитания, получения доходов и услуг, но и для потребителей, для которых рыба служит прекрасным источником доступных и высококачественных животных белков. Порция рыбы¹² в 150 г обеспечивает порядка 50-60% ежедневной потребности в белке для взрослого человека. Рыба также является источником важных микроэлементов, включая различные витамины и минеральные соли. За несколькими исключениями для отдельных видов, в рыбе обычно содержится мало насыщенных жиров, углеводов и холестерина.

Диаграмма 31

Рыбий жир и соевое масло в Нидерландах



Примечание: Данные относятся к ценам сиф.
Происхождение: Южная Америка; Роттердам, Нидерланды.

Источник: Oil World; FAO GLOBEFISH.

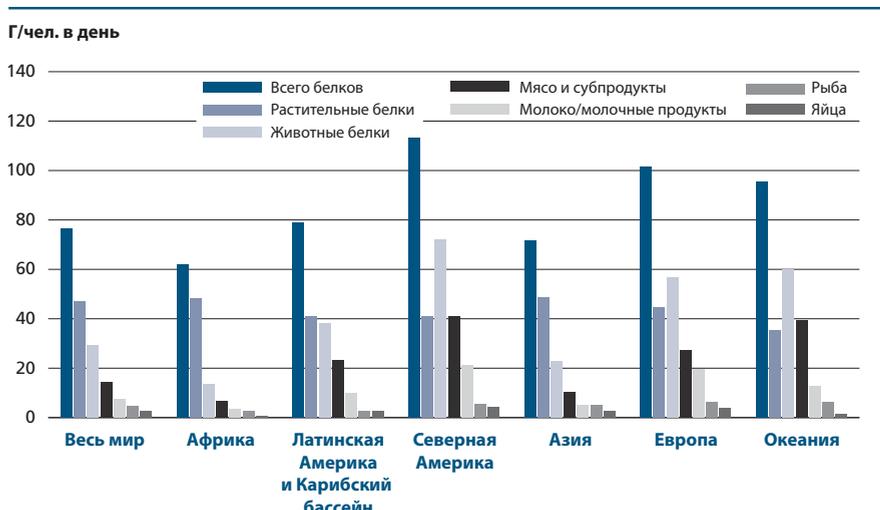
В 2007 году рыба обеспечила 15,7% от общего потребления животных белков мировым населением и 6,1% всех потребленных белков (диаграмма 32). В общемировом масштабе для 1,5 млрд. человек на рыбу приходилось почти 20% от среднего потребления животных белков в расчете на душу населения, а для 3 млрд. человек – 15% потребления таких белков (диаграмма 33). В среднем по всему миру доля рыбы в обеспечении калориями довольно низка и составляет 30,5 калории на душу населения в день (по данным 2007 года). Однако эта доля может достигать 170 калорий на душу населения в день в тех странах, где ощущается нехватка альтернативной белковой пищи и где сложились и сохраняются традиции предпочтения рыбы (например, в Исландии, Японии и некоторых малых островных государствах).

За последние пятьдесят лет поставки пищевых рыбопродуктов существенно увеличились как в целом, так и в пересчете на душу населения. Общие поставки пищевой рыбы ежегодно росли на 3,1% с 1961 года, в то время как население мира за тот же период ежегодно увеличивалось на 1,7%. Среднегодовое потребление рыбы на душу населения выросло со среднего значения 9,9 кг в 1960-х годах до 11,5 кг в 1970-х годах, затем до 12,6 кг в 1980-х годах, до 14,4 кг в 1990-х годах и, наконец, достигло 17 кг в 2007 году. По предварительным оценкам за 2008 год, годовое потребление на душу населения еще больше вырастет, составив примерно 17,1 кг. В 2009 году вследствие экономической неопределенности спрос оказался довольно вялым и предполагается, что среднедушевое потребление должно оставаться стабильным.

Общий рост потребления рыбы по-разному влиял на страны и регионы. Те страны, в которых за последние десятилетия наблюдался резкий рост среднедушевого потребления рыбы, отличаются от тех, где потребление оставалось на одном уровне или снижалось, как, например, в некоторых странах Африки к югу от Сахары. Помимо них, масштабное снижение в 1990-х годах отмечалось в странах бывшего Советского Союза в Восточной Европе и Центральной Азии. Наиболее значительный рост годового потребления рыбы на душу населения наблюдался в Восточной Азии (с 10,8 кг в 1961 году до 30,1 кг в 2007 году), Юго-Восточной Азии (с 12,7 кг в 1961 году до 29,8 кг в 2007 году) и

Диаграмма 32

Общее обеспечение белками по континентам и основным продовольственным группам (в среднем за 2005–2007 гг.)



Северной Африке (с 2,8 кг в 1961 году до 10,1 кг в 2007 году). Особенно резкое увеличение душевого потребления было отмечено в Китае, где среднегодовой прирост составил 5,7% за период с 1961 года по 2007 год. На Китай приходилась наибольшая доля общемирового роста потребления в расчете на душу населения благодаря значительному увеличению объемов производства в нем рыбы в основном за счет роста аквакультуры. По оценкам, доля Китая в мировом производстве рыбы выросла с 7% в 1961 году до 33% в 2007 году, когда среднегодовой объем поставок рыбы на душу населения в Китае составил около 26,7 кг. Если исключить Китай, среднегодовой объем поставок рыбы в 2007 году составит примерно 14,6 кг на душу населения, чуть выше средних значений для середины 1990-х годов и ниже максимальных уровней, зарегистрированных в середине 1980-х годов.

В таблице 12 показаны среднедушевые уровни потребления по континентам и основным экономическим группам. Общий объем потребленной рыбы и ее видовой состав в продовольственном снабжении различаются по регионам и странам, отражая разные уровни запасов рыбы и других продуктов питания, включая доступность водных ресурсов в прилегающих акваториях, а также различные традиции питания, вкусы, спрос, уровни доходов, цены и сезоны. Наблюдаемое годовое потребление рыбы на одного человека может колебаться от менее 1 кг в одной стране до более 100 кг в другой (диаграмма 34). Различия также заметны и внутри стран, поскольку в прибрежных районах уровень потребления, как правило, выше. Из 111 млн. тонн рыбной продукции для потребления людьми в 2007 году, низкий уровень потребления наблюдался в Африке (8,2 млн. тонн, или 8,5 кг на человека), в то время как на Азию приходилось две трети от общего потребления, или 74,5 млн. тонн (18,5 кг на человека), из которых 39,6 млн. тонн было потреблено за пределами Китая (14,5 кг на человека). Показатели среднедушевого потребления рыбы в Океании, Северной Америке, Европе, Центральной Америке и Карибском регионе и Южной Америке соответственно составили 25,2; 24; 22,2; 9,4 и 9,1 кг.

Показатели потребления рыбы различаются между более развитыми и менее развитыми странами. В развитых странах видимое предложение рыбы увеличилось

Таблица 12
Совокупный и среднедушевой объем поставок рыбопродукции по континентам и экономическим группам в 2007 году

	Общие поставки	Поставки на душу населения
	(млн. тонн в эквиваленте живого веса)	(кг/год)
Мир	113,1	17
Мир (кроме Китая)	78,2	14,6
Африка	8,2	8,5
Северная Америка	8,2	24,0
Латинская Америка и Карибский бассейн	5,2	9,2
Азия	74,5	18,5
Европа	16,2	22,2
Океания	0,9	25,2
Промышленно-развитые страны	27,4	28,7
Другие развитые страны	5,5	13,7
Наименее развитые страны	7,6	9,5
Другие развивающиеся страны	72,6	16,1
СНДДП ¹	61,6	14,4
СНДДП (исключая Китай)	26,7	9

¹ Страны с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия

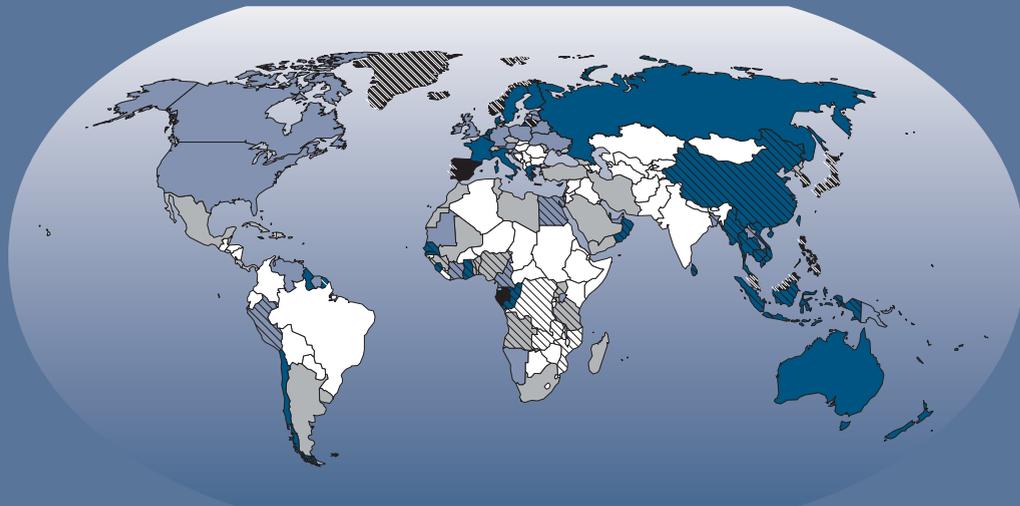
с 16,7 млн. тонн (в эквиваленте живого веса) в 1961 году до 33 млн. тонн в 2007 году. Значительную долю этого предложения составляла импортированная рыба. Развитые страны становятся все более зависимыми от импорта рыбы для удовлетворения своего спроса. Вследствие снижающихся объемов производства их рыбной отрасли (уменьшение на 16% за период с 1998 года по 2008 год), ожидается, что такая зависимость будет расти и далее. Видимое потребление рыбы в развитых странах выросло с 17,2 кг на человека в год в 1961 году до 24,3 кг в 2007 году. Однако после устойчивого роста вплоть до 1984 года доля рыбы в потреблении животных белков снизилась в них с 13,3% в 1984 году до 12% в 2007 году, в то время как потребление других животных белков продолжало расти. В 2007 году для промышленно развитых стран видимое среднедушевое потребление рыбы составляло 29,1 кг в год, а доля рыбы в потреблении животных белков равнялась 13%.

В 2007 году среднегодовое предложение рыбы на душу населения в развивающихся странах составляло 14,9 кг, а в СНДДП – 14,3 кг. Однако если исключить Китай, эти значения соответственно составят 11 кг и 8,9 кг. Несмотря на то, что среднегодовое потребление рыбопродуктов на душу населения постоянно росло в развивающихся регионах (от 5,2 кг в 1961 году) и в СНДДП (от 4,5 кг в 1961 году), оно по-прежнему существенно ниже, чем в более развитых регионах, хотя этот разрыв уменьшается. Помимо этого, фактические показатели могут быть выше данных официальной статистики из-за неучтенного вклада натурального рыболовства. Несмотря на такой относительно низкий уровень потребления рыбы, вклад рыбы в общее потребление животных белков в 2007 году был значительным, составив примерно 18% для развивающихся стран и 19,4% для СНДДП. Тем не менее, как показывают данные по развитым странам, а также развивающимся странам и СНДДП, эта доля немного снизилась в последние годы за счет растущего потребления других животных белков.

В последние два десятилетия, до продовольственного и экономического кризисов¹³, мировой рынок продовольствия, включая рынок рыбы, переживал небывалое расширение и изменение в режиме питания населения мира за счет перехода на более богатые белком продукты. Это изменение стало итогом сложного взаимодействия нескольких факторов, включая растущий уровень жизни, рост населения, быструю

Диаграмма 33

Доля рыбы в обеспечении животными белками (в среднем, 2005–2007 гг.)



Рыбные белки
(на чел. в день)

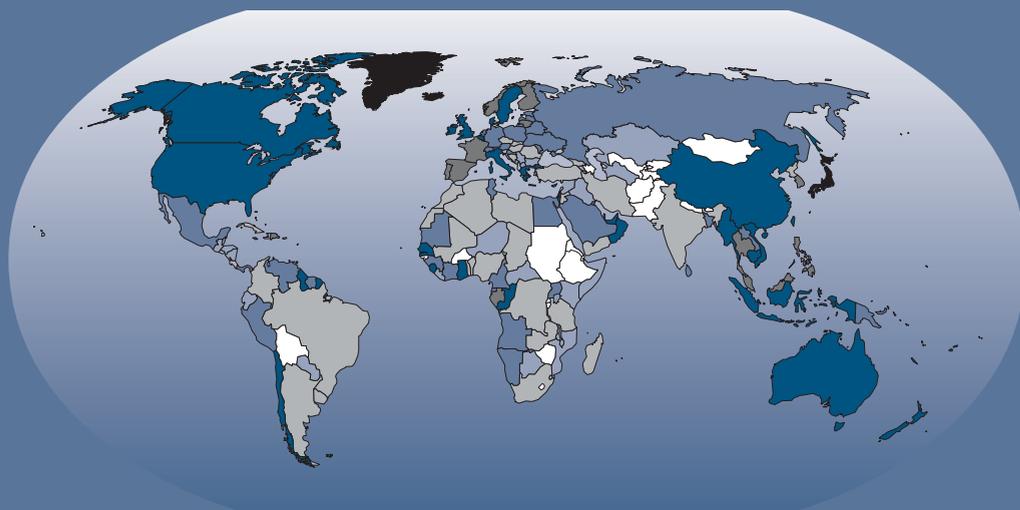


Доля рыбы в обеспечении
животными белками



Диаграмма 34

Рыба как пищевой продукт: предложение на душу населения (в среднем, 2005–2007 гг.)



Среднее предложение
рыбы на душу населения
(в эквиваленте живого веса)



урбанизацию, увеличение торговли и преобразования в распределении продуктов питания. Сочетание этих факторов стимулировало спрос на животные белки, особенно на мясо, молоко, яйца и рыбные продукты, так же как и на овощи в рационе питания, сопровождаясь снижением доли основных злаков. Доступность белков выросла как в развитых, так и в развивающихся странах, но рост распределялся неравномерно. Потребление продуктов животного происхождения существенно увеличилось в таких странах, как Бразилия и Китай, а также в других менее развитых странах. Однако в промышленно развитых странах предложение животных белков остается на значительно более высоком уровне, чем в развивающихся странах. Мировое потребление мяса на душу населения в год выросло с 23 кг до 40 кг, практически удвоившись за период с 1961 года по 2007 год. Рост был особенно впечатляющим в развивающихся странах и СНДДП, экономика которых росла наиболее быстрыми темпами. При высоких уровнях потребления животных белков более развитые страны все чаще достигали уровня насыщения и меньше реагировали на рост уровня доходов и другие изменения по сравнению со странами с низкими доходами. Развивающиеся страны увеличили свое годовое потребление мяса на душу населения с 9 кг в 1961 году до 29 кг в 2007 году, а для СНДДП за тот же период этот показатель вырос с 6 кг до 23 кг.

Кроме того, мировые продовольственные рынки стали более гибкими, благодаря появлению на них новых продуктов, в том числе более удобных в плане приготовления продуктов с высокой степенью переработки. До глобального экономического кризиса вследствие хорошей экономической конъюнктуры многие люди питались больше и лучше, чем в прошлом. Одним из факторов, меняющих структуру потребления продуктов питания, является растущая урбанизация, которая также оказала влияние на спрос на рыбопродукты. Горожане чаще едят вне дома и покупают больше продуктов быстрого приготовления и полуфабрикатов. Супермаркеты также превратились в мощную силу на рынке, особенно в развивающихся странах, предлагая покупателям более широкий ассортимент продукции, сниженные сезонные колебания в поставках и часто более безопасные продукты питания. В нескольких развивающихся странах, особенно в Азии и Латинской Америке, происходит быстрый рост количества супермаркетов, ориентированных не только на обеспеченные слои населения, но и на потребителей с менее высокими и средними доходами.

В последние два десятилетия на потребление рыбы и рыбопродуктов также существенно повлияла глобализация цепочек поставки продовольствия и инновации и улучшения в переработке, транспортировке, торговле, маркетинге и в научно-техническом потенциале пищевой промышленности. Все это привело к значительному повышению эффективности, снижению издержек, более широкому выбору и более безопасным и улучшенным продуктам. Поскольку рыба является скоропортящимся товаром, достижения в области дальних перевозок рефрижераторным транспортом, укрупнение партий товара и сокращение сроков доставки продукции упростили торговлю и, следовательно, потребление расширенного ассортимента видов и форм продукции, включая живую и свежую рыбу. В дополнение к этому, больше внимания уделяется маркетингу, и как производители, так и розничные торговцы чутко реагируют на потребительские предпочтения и пытаются предугадывать ожидания рынка в отношении качества, безвредности, разнообразия, добавленной стоимости и т. д. Потребители все чаще предъявляют высокие требования к свежести продовольственных продуктов, их ассортименту, удобству в приготовлении и безопасности, включая гарантии качества, такие как отслеживаемость, требования к упаковке и контроль над процессами обработки, что особенно заметно на рынках более богатых стран. Потребители требуют гарантий того, что купленные ими продукты изготовлены, обработаны и реализованы таким способом, который безвреден для здоровья, не наносит ущерба окружающей среде и соответствует различным этическим и социальным нормам. Среди других факторов на потребительские предпочтения все чаще оказывают влияние здоровье и благополучие. В этом отношении рыба занимает особое место благодаря растущим свидетельствам того, что ее потребление полезно для здоровья.

В последнее десятилетие растущий спрос на рыбу и рыбопродукты в основном обеспечивался за счет продукции аквакультуры, в то время как в рыбном промысле

наблюдалась известная стагнация или даже упадок в некоторых странах. В 2008 году вклад рыбоводства в производство пищевой рыбопродукции составил около 46% (диаграмма 35). Аквакультура стимулировала спрос и потребление тех видов, в добыче которых искусственное разведение стало преобладать над промыслом в условиях дикой природы, включая креветок, лососевых рыб и двустворчатых моллюсков, а также тилапию и пангасиуса, позволив снизить цены и сильно увеличить товарный оборот. Аквакультура также вносит вклад в продовольственную безопасность благодаря значительным объемам поставки некоторых недорогостоящих пресноводных видов, главным образом предназначенных для отечественного производства, в том числе через интегрированное сельское хозяйство.

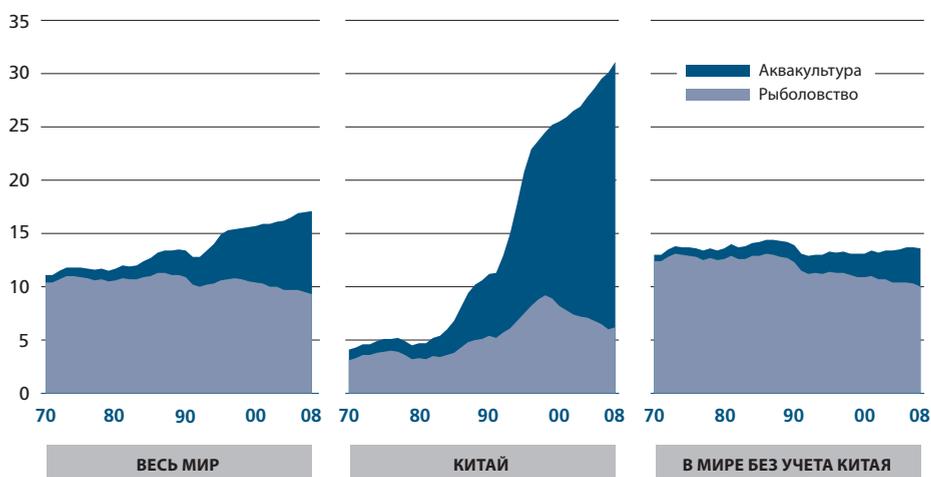
На рост производства в секторе аквакультуры также указывает анализ потребления рыбы по основным группам. Потребление дорогостоящих ракообразных и моллюсков преимущественно сосредоточено в богатых странах. Однако благодаря растущему производству креветок и моллюсков в рыбоводческом секторе и относительному снижению цен на них в период между 1961 и 2007 годом, годовые поставки ракообразных на душу населения существенно увеличились с 0,4 кг до 1,6 кг, а поставки моллюсков (включая головоногих) – с 0,8 кг до 2,5 кг. Растущее производство лосося, форели и отдельных пресноводных видов привело к значительному росту среднегодового душевого потребления пресноводных и диадромных видов с 1,5 кг в 1961 году до 5,5 кг в 2007 году. В других более широких группах заметных изменений в последние несколько лет не наблюдалось. Потребление придонных и пелагических видов рыб стабилизировалось на уровне примерно 3 кг на душу населения в год. Придонные рыбы остаются в числе наиболее востребованных потребителями видов в Северной Европе и Северной Америке (соответственно 8,5 кг и 7 кг на душу населения в 2007 году), в то время как головоногих в основном предпочитают жители средиземноморских и восточноазиатских стран. Из 17 кг поставок рыбопродукции на душу населения в 2007 году около 75% составляла собственно рыба. Моллюски и ракообразные обеспечили 25% (или около 4,1 кг на душу населения), включая 1,6 кг ракообразных, 0,6 кг головоногих и 1,9 кг других моллюсков. На пресноводные и диадромные виды рыб приходилось около 36,4 млн. тонн от общего объема поставок. Морская рыба обеспечила порядка 48,1 млн. тонн, из которых 20,4 млн. тонн составляли пелагические виды, 20 млн. тонн – придонные виды, а 7,7 млн. тонн – неидентифицированные морские рыбы.



Диаграмма 35

Относительный вклад аквакультуры и рыболовства в потребление пищевой рыбы

Предложение рыбных продуктов (кг/чел.)



Несмотря на рост потребления рыбы и продовольствия в целом и положительные долгосрочные тенденции в нормах питания, недоедание (включая недостаточное потребление высокобелковой пищи животного происхождения) остается огромной и неразрешенной проблемой. В особенности это касается многих развивающихся стран, где основная масса недоедающих сосредоточена в сельской местности. Несмотря на быстрый рост населения, количество недоедающих существенно снижалось в 1970-х, 1980-х и в начале 1990-х годов. Доля недоедающих в развивающихся странах сократилась с одной трети в 1970 году до менее 20% в 1990-х годах и до 13% в 2004-2006 годах. Однако два разразившихся подряд кризиса оказали сильное влияние на масштабы распространения голода и недоедания в мире – сначала продовольственный кризис, когда основные продукты питания оказались не по карману миллионам малообеспеченных людей, а затем экономический. Кризисы очень сильно ударили по миллионам людей, обрекая их на голод и недоедание. Впервые за многие десятилетия увеличилась как абсолютная, так и относительная численность недоедающих. Согласно текущим оценкам ФАО, количество недоедающих в мире в 2008 году составляло 1,2 млрд. человек, а это значит, что в мире было больше голодных людей, чем когда-либо с 1970-х годов.

В то же время много людей в разных странах мира, включая развивающиеся страны, страдают от ожирения и заболеваний, связанных с неправильным питанием. Эта проблема вызвана избыточным потреблением переработанных продуктов с высоким содержанием жиров, а также неподходящим выбором режима питания и образа жизни.

Прогноз по мировому продовольственному сектору остается неопределенным. Этот сектор сталкивается с различными вызовами, связанными с восстанавливающейся экономикой и демографическими проблемами, включая растущую урбанизацию. С 2008 года спрос на продовольствие, включая рыбопродукцию, оставался вялым по сравнению с предыдущими годами, но долгосрочный прогноз по нему по-прежнему положительный, также под воздействием роста населения и урбанизации. В частности, предполагается, что спрос на рыбопродукты в ближайшие десятилетия продолжит расти. Однако будущее увеличение среднедушевого потребления рыбы будет зависеть от наличия рыбных продуктов. Учитывая стагнацию добычи в промысловом рыболовстве, основное увеличение производства рыбной продукции прогнозируется за счет аквакультуры. Если принять во внимание прогноз по росту населения, для сохранения текущего уровня среднедушевого потребления в 2030 году дополнительно потребуется 27 млн. тонн продукции. Однако будущий спрос будет определяться сложным взаимодействием нескольких факторов и составляющих. Глобальные продовольственные секторы, включая рыбохозяйственную отрасль, столкнутся с рядом трудностей, связанных с изменениями в демографии, рационе питания, климате и экономике, включая уменьшение опоры на ископаемую энергию и растущую ограниченность других природных ресурсов.

В частности, на будущий спрос и предложение продуктов питания, включая рыбные продукты, будет влиять динамика народонаселения, место и темпы экономического роста. Предполагается, что в следующем десятилетии рост мирового населения замедлится во всех регионах и континентах, а наибольшее увеличение численности населения всё так же будет происходить в развивающихся странах. Согласно Отделу народонаселения Организации Объединенных Наций¹⁴, население мира увеличится с нынешних 6,8 млрд. до 7 млрд. человек в начале 2012 года и превысит 9 млрд. к 2050 году. Основной рост произойдет в развивающихся странах, где прогнозируется увеличение численности населения с 5,6 млрд. в 2009 году до 7,9 млрд. к 2050 году. Напротив, в народонаселении более развитых регионов ожидаются минимальные изменения с ростом с 1,23 млрд. до 1,28 млрд. человек и даже потенциальным сокращением численности до 1,15 млрд. человек, если бы не предполагаемая чистая миграция населения из развивающихся в развитые страны, которая, по прогнозам, будет в среднем составлять 2,4 млн. человек в год с 2009 по 2050 год.

Урбанизация также играет заметную роль в меняющейся структуре потребления продуктов питания. Согласно Отделу народонаселения Организации Объединенных Наций¹⁵, 50,5% (3,5 млрд. человек) населения мира живут в городах. Уровни

урбанизации остаются различными в разных странах и регионах мира, где в высоко урбанизированных странах доля городского населения доходит до 82%, в частности в Северной Америке, Латинской Америке, Европе и Океании, в то время как остальные страны (в особенности в Африке и в Азии) остаются по большей части сельскими, с долей городского населения около 40%. Однако в этих странах происходит масштабное перемещение населения в города. Предполагается, что к 2015 году в города переедет еще от 250 до 310 млн. человек и основной рост городов будет сосредоточен в Азии и Африке. К 2050 году доля городского населения достигнет 62% в Африке и 65% в Азии, хотя этот уровень все еще будет значительно меньше, чем на других континентах. Предполагается, что сельское население уменьшится во всех основных регионах, кроме Африки, где его дальнейший рост прогнозируется до 2040 года.

РУКОВОДСТВО И ПОЛИТИКА

Мелкомасштабное рыболовство

Последние оценки свидетельствуют о том, что на мелкомасштабное рыболовство приходится более половины мирового вылова рыбы в морях и внутренних водоемах. Практически все это количество непосредственно идет в пищу. В мелкомасштабном рыболовстве занято более 90% из 35 млн. рыбаков в мире (вставка 5). Более того, оно обеспечивает источники средств существования для еще 84 млн. человек, занимающихся переработкой, торговлей и реализацией рыбы¹⁶. Еще многие миллионы сельских жителей, особенно в Азии и Африке, также занимаются промыслом рыбы на сезонной или нерегулярной основе. Часто у них бывает мало других источников доходов и занятости, и они не учитываются в качестве «рыбаков» в официальной статистике.

Почти половину занятых в мелкомасштабном рыболовстве составляют женщины. Сектор мелкомасштабного рыболовства имеет глобальный охват. Разнообразие технических приемов, культур и традиций этого сектора составляет часть наследия человечества. Более 95% рыбаков, ведущих мелкий промысел, и работников смежных послепромысловых секторов живут в развивающихся странах¹⁷.

Несмотря на экономические, социальные и продовольственные выгоды, которые приносят общины, занимающиеся мелкомасштабным рыболовством, а также их вклад в общественные и культурные ценности, условия жизни и труда в них зачастую характеризуются высокой нестабильностью и незащищенностью. Бедность все еще широко распространена среди миллионов рыбаков, особенно в странах Африки к югу от Сахары и Южной и Юго-Восточной Азии.

Теперь бедность лучше понимается и признается как комплексная проблема, в которой социальные и институциональные факторы преобладают по своему значению над сугубо экономическими или биологическими аспектами. Чрезмерный вылов рыбы и потенциальное истощение рыбных ресурсов, бесспорно, создают реальную угрозу для многих береговых общин и мелкомасштабных рыбных промыслов. Однако другие условия, имеющие отношение к социальным структурам и институциональным механизмам, играют центральную роль в умножении бедности, определяя, кто и каким образом может получить доступ к рыбным и другим ресурсам и пользоваться ими. К критическим факторам, способствующим бедности в общинах, занимающихся мелкомасштабным рыболовством, относятся: отсутствие гарантий прав на землю и на рыбные ресурсы; низкое качество или отсутствие услуг в области здравоохранения и образования; отсутствие системы социальной защиты населения; подверженность природным катастрофам и изменениям климата; и, наконец, оторванность от более широких процессов развития по причине слабой организационной структуры и недостаточного представительства и участия в принятии решений.

Такое более глубокое осмысление факторов бедности имеет важные последствия для управления мелкомасштабным рыболовством. Стало очевидным, что решение проблемы бедности требует вовлечения маргинализированных групп населения в институциональные процессы, связанные с управлением ресурсами, и что для этого необходимы новые институциональные подходы. Однако для того, чтобы новые подходы стали эффективными, необходимо сначала (или одновременно с управлением ресурсами) попытаться решить проблему бедности в ее более широком измерении,



Вставка 5

Совершенствование информации о мелкомасштабном рыбном промысле

Последовательной, надежной и доступной информации о секторе мелкомасштабного рыболовства хронически не хватает. Это затрудняет выработку политики по актуальным для данного сектора проблемам. Восполнение пробелов в имеющихся знаниях – особенно в случае развивающихся стран – могло бы помочь добиться от директивных и плановых органов новых усилий по сохранению и повышению роли мелкомасштабного рыболовства в обеспечении продовольственной безопасности, сокращении нищеты и расширении занятости.

Серьезность сложившейся ситуации признается повсюду в мире; на нее особо указала Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций, принявшая в 2003 году глобальную стратегию совершенствования информации о состоянии и тенденциях изменения рыбного промысла. После этого Всемирным банком, центром «WorldFish» и ФАО были начаты: i) повторная глобальная оценка занятости и производительности в секторе мелкомасштабного рыболовства; и ii) критический обзор методов, применяемых для сбора данных о мелкомасштабном рыболовстве.

Как показывают предварительные результаты проведенного исследования¹, во всем мире в секторе рыболовства полностью или частично заняты 33 миллиона человек. Если прибавить к этому лиц, полностью и частично занятых в послепромысловом секторе, то выяснится, что от рыбного промысла непосредственно зависит жизнь 119 миллионов человек. Около 97% (116 млн.) из них живут в развивающихся странах, причем более 90% работают в секторе мелкомасштабного рыболовства. Особенно велико в развивающихся странах значение рыболовства на внутренних водоемах; более половины всех рыболовов в этих государствах (60 млн. человек) занимаются мелким внутренним промыслом. Почти 56 млн. работников данного сектора в развивающихся странах – женщины.

поскольку, каждодневно сталкиваясь с трудностями при удовлетворении своих самых элементарных жизненных потребностей, рыбаки часто не имеют возможностей и стимулов для участия в процессе управления ресурсами.

Именно в этом контексте, но также и в своем собственном праве необходимо воспринимать призыв к применению правозащитного подхода к устойчивому развитию мелкомасштабного рыболовства¹⁸. На Глобальной конференции по проблеме мелкомасштабного рыболовства (Бангкок, 2008 год) был намечен ряд важнейших путей обеспечения устойчивого мелкомасштабного рыболовства, которые объединяют социальное, культурное и экономическое развитие, регулируют вопросы прав на доступ к ресурсам и на их использование, руководствуясь принципами прав человека, и признают права коренных народов. Конференция вновь подтвердила, что права человека имеют первостепенное значение для достижения устойчивого развития.

Правозащитный подход подчеркивает важность устранения препятствий, таких как неграмотность, плохое здоровье, отсутствие доступа к ресурсам и отсутствие гражданских и политических свобод, которые не позволяют людям осуществлять законную деятельность, которой они хотели бы заниматься. В качестве всеохватной структуры управления, правозащитный подход обеспечивает гражданам твердую

Обзоры² практики сбора информации о мелкомасштабном рыболовстве указывают на то, что данные как об уловах, так и о занятости в этом секторе, как правило, сильно занижаются. Это можно объяснить прежде всего следующими причинами:

- рассредоточенность мелкомасштабного рыболовства;
- слабость организационной базы во многих развивающихся странах;
- использование развивающимися странами методов сбора данных, позаимствованных у развитых стран и мало приспособленных к специфике мелкомасштабного многовидового промысла с применением нестандартных снастей.

Обзоры также свидетельствуют о том, что для сбора данных о мелкомасштабном рыболовстве необходимы инновационные подходы:

- одним из главных приоритетов является использование четкого формата выборки. Затраты на получение необходимых данных о мелкомасштабном рыболовстве, скорее всего, уменьшатся, а надежность этих данных повысится, если их сбор будет совмещен с проведением других статистических обследований, например переписей населения или опросов на темы сельскохозяйственного производства;
- следует разработать соответствующие методы оценки рыболовных промыслов в условиях дефицита данных;
- собранные данные и информация должны быть легко доступными; в этих целях необходимо укреплять существующие и/или разрабатывать новые международные договоренности о передаче информации.

¹ «Глобальный проект по «большим числам», реализованный FAO и центром «WorldFish» при финансовой поддержке Всемирного банка в 2008 году.

² Проект FAO «Состояние и динамика рыбного промысла» по линии программы «FishCode» (осуществляется с 2004 года на средства правительств Норвегии, Швеции и Японии).



основу для того, чтобы предъявлять требования к своим государствам и спрашивать с них за то, как они выполняют свои обязанности. На фундаментальном уровне в данном конкретном случае это требует укрепления способности рыболюбцевских общин осознавать свои права и эффективно реализовывать и осуществлять их. Это также требует от всех носителей обязательств, включая государства, выполнения своих обязанностей в области прав человека¹⁹.

Приветствуя результаты Глобальной конференции по проблеме мелкомасштабного рыболовства на двадцать восьмой сессии КРХ, многие члены отметили необходимость разработки международного документа для регулирования мелкомасштабного рыболовства, который направлял бы национальные и международные усилия по обеспечению устойчивости мелкомасштабного рыболовства и созданию структуры для проведения мониторинга и представления отчетности²⁰.

Законодательство часто является ключевым аспектом в деле поощрения прав человека, закрепления особых экономических и социальных прав за рыбаками и работниками мелкомасштабного рыбного хозяйства, а также недопущения ослабления этих прав из-за социальной, экономической и политической обособленности. В разных странах процессы разработки законодательства идут по-разному. Добиться лучшего

соблюдения законов можно с помощью такого законодательства, в разработке которого участвуют все группы заинтересованных лиц, которые затем могут заявлять о своей сопричастности к таким законам²¹.

На отраслевом уровне стандартные методы менеджмента, применимые к крупным товарным промысловым хозяйствам, не учитывают должным образом трудности сбалансированного использования ресурсов в мелкомасштабном рыболовстве. Такие трудности часто включают в себя, например, большую территориальную разобщенность мест выгрузки продукции, многовидовой состав уловов и совместное использование рыбных ресурсов с другими сообществами и секторами. В настоящее время наблюдается тенденция к делегированию на более низкие уровни управленческих функций и использованию механизмов совместного управления с активным участием пользователей местными ресурсами наряду с государством. Это представлялось бы правильным подходом к управлению для преодоления существующих трудностей. Однако такой подход требует наличия не только кадрового потенциала на местном уровне, но и правовых, практических и общинных предпосылок в поддержку децентрализованного и совместного управления²².

Мелкомасштабное рыболовство в целом отличается очень высокой степенью взаимозависимости с другими секторами, которая обычно лучше всего учитывается посредством процессов и механизмов межсекторального планирования и координации. Действительно, прошлый опыт²³ показывает, что процессы межсекторального интегрированного планирования могут быть очень мощным средством повышения роли мелкомасштабного рыболовства на политической арене, особенно в связи с эффективной интеграцией рыбных хозяйств в программы в области уменьшения масштабов нищеты и продовольственной безопасности.

Рыбная торговля и отслеживаемость

Рыбохозяйственная отрасль работает в условиях растущей глобализации. Сегодня рыба может быть добыта в одной стране, переработана в другой, а потреблена в третьей. Глобализация создала большие возможности для данной отрасли. Однако наряду с возможностями, созданными глобализацией, существуют и риски, присущие такой масштабной отрасли. Например, распространенной мошеннической практикой является подмена видов, которая может быть ненамеренной или намеренной с целью уклонения от налогов, «отмывания» незаконно выловленной рыбы или продажи определенной породы рыбы под видом рыбы более ценных сортов. Системы отслеживания все чаще используются для снижения этих рисков путем внедрения инструментов проверки целостности сбытовой цепи и исправления ситуации, если целостность сбытовой цепи нарушается.

Системы отслеживания позволяют проконтролировать движение рыбы и рыбопродуктов от места производства до потребителя. Отслеживание все чаще становится обычной практикой в рыбохозяйственном комплексе, особенно в тех случаях, когда рыба и рыбопродукты являются предметом международной торговли. Оно используется в целях обеспечения безопасности пищевых продуктов, проверки законности происхождения рыбы или в целях государственной и общественной безопасности. Оно требуется:

- рынками-импортерами для обеспечения соответствия целям продовольственной безопасности и подлинности. В Соединенных Штатах Америки и ЕС действуют обязательные требования по отслеживаемости. В Японии обязательных требований по отслеживаемости морепродуктов нет, но существует ряд других юридических обязательств, которые на практике обязывают коммерческие фирмы располагать эффективными возможностями по отслеживанию;
- региональными организациями по регулированию рыболовства, внедрившими системы учетной документации, которые дают возможность договаривающимся сторонам и сотрудничающим государствам удостовериться в том, что определенные, требующие особого внимания виды рыб были выловлены в соответствии с требованиями РФМО и, таким образом, могут экспортироваться на международные рынки;

- сертификатами на вылов, требуемыми ЕС для проверки того, что вся дикая рыба, моллюски и ракообразные, проданные ЕС, могут быть прослежены до судна, на котором производился вылов, и что все суда, использованные для поставки дикой рыбы в ЕС, имели законную лицензию на это во время промысла. В настоящее время аналогичное законодательство внедряется в Чили;
- процедурами экомаркировки, сертифицирующими продукцию эффективно регулируемых промыслов. Большинство систем экомаркировки являются частными, но ведется разработка государственных систем.

Вызовы

Внедрение требований по отслеживаемости создало определенные проблемы для стран-экспортеров. Невыполнение данных требований может привести к отказу в доступе на рынок для рыбы и рыбопродукции. Поскольку в целом системы отслеживания не являются интегрированными, необходимо вводить отдельные системы отслеживания для достижения целей безопасности, законности и устойчивости. Это является проблемой для развивающихся стран, у которых часто отсутствуют ресурсы, необходимые для соблюдения данных требований. Введение требований по отслеживаемости также породило дополнительные издержки для рыбохозяйственной отрасли.

Решения

Технологические новшества. Коммерческие фирмы и регламентирующие органы могут отслеживать движение продукции по производственно-сбытовой цепи при помощи фирменных или соответствующих прозрачным государственным стандартам технологий, основанных на применении уникального кодирования продукции. Эти технологии могут быть приняты, чтобы помочь поставщикам продукции выполнить усиленные нормативные требования, как, например, это было предложено в Соединенных Штатах Америки, где поставщики продуктов питания обязаны раскрывать полное происхождение своей продукции на любом этапе ее движения по производственно-сбытовой цепи.

В последние десятилетия коммерческие фирмы приняли стандартную систему кодирования товаров с использованием штрих-кодов для идентификации товаров в различных целях при их движении по цепям поставки от производителя к потребителю. Изначально использовавшееся для складского учета, штриховое кодирование является запатентованным техническим решением обеспечения отслеживаемости.

Более портативные и надежные технологии стали доступны благодаря разработке международного стандарта электронного кодирования товаров и его применения посредством технологий радиочастотной идентификации (RFID – radio frequency product identification), когда с помощью стандартной и надежной международной системы кодирования продукции присваиваются уникальные коды с данными о происхождении, позволяющими идентифицировать товары по мере их движения по сбытовой цепи. От компаний такие фирменные системы требуют значительных инвестиций в разработку систем и внутренней документации. Хотя удельные издержки нанесения штрих-кода или RFID-метки очень малы, затраты на капитальные вложения в создание инфраструктуры, разработку системы, а также внутренний контроль и соответствующее обучение могут быть высокими.

Электронный выпуск официальных сертификатов также может обеспечить лучшие гарантии надежности документации, особенно если документы существуют только в виртуальном пространстве и могут быть получены лишь через средства безопасного доступа. Центр по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям Организации Объединенных Наций выпустил стандарт для электронной сертификации (ЭСЕРТ), который позволяет государствам обмениваться электронными экспортными сертификатами на сельскохозяйственные и продовольственные товары, включая рыбу и продукцию рыбного хозяйства.

Другой многообещающей областью исследований является идентификация видов, особенно с использованием методов ДНК-тестирования (вставка 3). Достижения в



методике полимеразной цепной реакции позволили уменьшить как количество ДНК, необходимой для анализа, так и время, требующееся для экспресс-теста. Специальные генетические маркеры для рыбы, моллюсков и других гидробионтов позволяют дифференцировать виды.

Интеграция. В разработке методов отслеживания и идентификации видов был достигнут ощутимый прогресс. То, что начиналось когда-то как программа для повышения безопасности, качества и законности рыбных продуктов, теперь переросло в брендирование рыбопродукции в маркетинговых целях. Это становится мощным экономическим инструментом, который влияет на правдивость рекламы, а также является тем звеном сбытовой цепи, которое связывает конечного потребителя с пунктом добычи посредством генетического кода.

Интеграция систем отслеживания может привести к сокращению затрат. Однако необходимо позаботиться о том, чтобы выгода от интеграции превысила ее издержки. Интеграция сертификации с различными информационными потребностями должна основываться на максимально безопасной и надежной платформе. Как уже отмечалось выше, это может сопровождаться появлением для некоторых пользователей дополнительных расходов и барьеров сверх тех, которые могли бы быть строго необходимыми.

Частные стандарты отслеживаемости должны, по мере возможности, быть адаптированы к официальным стандартам. Это может обеспечить для соответствующих предприятий сокращение издержек по сравнению с разработкой и внедрением дублирующих фирменных систем.

Региональные организации по регулированию рыболовства

Роль и обязанности региональных органов по рыбному хозяйству (РОРХ), и в первую очередь региональных организаций по регулированию рыболовства (РФМО), в области руководства рыбохозяйственным комплексом неуклонно растут. Одновременно с этим укрепление РОРХ и их деятельности остается одной из главных задач международного руководства рыбным хозяйством. Это обстоятельство отмечалось на различных международных форумах, и особенно Генеральной Ассамблеей и КРХ.

Как показывает недавнее обследование ФАО²⁴, большинство РОРХ считает ННН промысел (включая эффективное осуществление МКН и избыток добывающих мощностей) главным вызовом для своей деятельности. Большинство респондентов сообщили о том, что они не в состоянии контролировать ННН промысел и подчеркнули, что это подрывает усилия по эффективному управлению рыбным хозяйством. Несколько обнадеживает тот факт, что три РОРХ, а именно: Организация по рыболовству в северо-западной Атлантике (НАФО), Организация по сохранению североатлантического лосося (НАСКО) и Комиссия по рыболовству в северо-восточной Атлантике (НЕАФК), сообщили о том, что они успешно противодействуют ННН промыслу. Так, НЕАФК отметила, что она вполне успешно борется против ННН промысла с помощью списков судов, ведущих ННН промысел, и системы контроля со стороны государств порта. Аналогичным образом, НАФО также сообщила о наличии у нее довольно эффективной схемы МКН, в рамках которой борьба против ННН промысла ведется посредством проведения инспекций на море, 100-процентного охвата подведомственной территории с помощью средств наблюдения, системы мониторинга судов (СМС) и обязательных портовых инспекций. НАСКО констатировала существенное сокращение незарегистрированного вылова благодаря улучшению наблюдения и обмена данными.

Вторая часто упоминаемая проблема управления рыбным хозяйством – это сложность осуществления ЭПР. Другие проблемы управления рыбным хозяйством, о которых сообщили РОРХ, включали в себя прилов (особенно акул, черепах и пернатых) и специфические проблемы управления аквакультурой и рыбным хозяйством во внутренних водах. Повсеместно отмечались проблемы законного или незаконного наличия избыточных добывающих мощностей, ведущих к чрезмерному

промысловому усилию. Многие РОРХ подчеркнули потребность в более обширных и точных научных данных.

В качестве одного из главных поводов для озабоченности многие РОРХ назвали финансирование своей деятельности. Многочисленные РОРХ также отметили необходимость более широкого сотрудничества между государствами-участниками и необходимость реформировать их нормативно-правовую и институциональную основы.

Кроме того, РОРХ с горечью констатировали свою неспособность содействовать экономическому развитию участвующих в них стран. Этот аспект имеет важное значение, поскольку многие РОРХ состоят только или преимущественно из развивающихся государств и бедность явно сказывается на способности управлять рыбохозяйственным комплексом на всех уровнях общества. В частности, она сказывается на их способности улучшить жизнь рыбаков, занимающихся натуральным или кустарным промыслом.

Новой общей проблемой, вызывающей озабоченность РОРХ, по сравнению с предыдущим исследованием ФАО²⁵, является состояние окружающей среды. В числе основных поводов для беспокойства значительное число РОРХ упомянули вопросы изменения климата, защиты ареалов обитания, включая УМЭ (вставка б), морские охраняемые районы (МОР, см. вставку 7) и подводные горы, а также глобальную проблему истощения запасов рыбы.

Новые региональные органы по рыбному хозяйству

В настоящее время создается новый орган по рыбному хозяйству во внутренних водах. Речь идет о Комиссии по рыбному хозяйству и аквакультуре в Центральной Азии и на Кавказе, решение о создании которой было одобрено сто тридцать седьмой сессией Совета ФАО в октябре 2009 года. Она начнет работу после ратификации Соглашения или присоединения к нему по крайней мере трех стран.

Ее цели заключаются в поощрении развития, сохранения, рационального управления и наилучшего использования живых водных ресурсов, включая устойчивое развитие аквакультуры. Была подготовлена пятилетняя программа работы, которая будет представлена для обсуждения и принятия третьему Межправительственному совещанию по учреждению Комиссии по рыбному хозяйству и аквакультуре в Центральной Азии и на Кавказе, намеченному на конец 2010 года.

Мандат нового органа распространяется на внутренние воды в пределах территориальных границ Азербайджана, Армении, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Турции и Узбекистана. Управление рыбным хозяйством в трансграничных акваториях этих государств будет осуществляться в сотрудничестве с Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссией Центральной Азии и с другими РОРХ, особенно Европейской консультативной комиссией по рыбному хозяйству во внутренних водах.

Международные консультации по предлагаемой Региональной организации по регулированию рыболовства в южной части Тихого океана завершились принятием в Окленде, Новая Зеландия, в ноябре 2009 года Конвенции о сохранении рыбных ресурсов в открытом море южной части Тихого океана и управлении ими. Конвенция была открыта для подписания 1 февраля 2010 года сроком на 12 месяцев. Она вступит в силу через 30 дней после сдачи на хранение восьмого документа о ратификации, присоединении, принятии или утверждении (из которых три документа должны быть поданы прибрежными государствами и три – неприбрежными государствами). После своего вступления в силу Конвенция заполнит существующую брешь в системе международного сохранения запасов рыб, не относящихся к далеко мигрирующим видам, и управления ими, а также охране биоразнообразия в районе, простирающемся от восточной окраины южной части Индийского океана через Тихий океан вплоть до исключительных экономических зон (ИЭЗ) Южной Америки.

Проводятся подготовительные обсуждения вопроса о создании регионального механизма по регулированию рыболовства для прибрежных государств Красного моря и Аденовского залива. Просьба о проведении таких обсуждений поступила на двадцать восьмой сессии КРХ.



Вставка 6

Международное руководство по управлению глубоководными промыслами в открытом море

Международное руководство ФАО по управлению глубоководными промыслами в открытом море¹ (Руководство) было принято в 2008 году, после того, как Комитет ФАО по рыбному хозяйству (КРХ) на своей двадцать седьмой сессии (2007 год) просил оказать государствам и региональным организациям и договоренностям по регулированию рыболовства помощь в устойчивом управлении глубоководными рыбными промыслами и выполнении резолюции 61/105 (2006 год) Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Руководство было разработано ввиду растущей на международном уровне обеспокоенности вопросами регулирования глубоководных промыслов и их возможными последствиями для уязвимых морских экосистем (УМЭ) открытого моря, включая прежде всего ряд целенаправленно облавливаемых малопродуктивных видов и чувствительные глубоководные среды обитания.

Хотя региональные особенности экосистем, рыбных промыслов и морской фауны не позволяют выработать стандартное определение «глубоководного» рыболовства, речь обычно идет о промысле на глубинах, превышающих 200 м, на материковых склонах или отдельных элементах донного рельефа Мирового океана – подводных горах, хребтах и банках. Сравнительно новым явлением можно назвать глубоководные промыслы в *открытом море*. Хотя траловый промысел глубоководных видов получил развитие еще в середине 1950-х годов, в районах, простирающихся за пределы юрисдикции государств, он начался лишь в 1970 годы, с расширением национальных притязаний на морские акватории.

Согласно Руководству, основная цель управления таким промыслом заключается в «поощрении ответственного рыболовства, обеспечивающего экономические возможности одновременно с сохранением морских живых ресурсов и защитой морского биоразнообразия». Оно представляет собой

Сеть секретариатов региональных органов по рыбному хозяйству

С 1999 года РОРХ начали проводить двухлетние совещания для обмена информацией, представляющей общий интерес. На четвертом таком совещании в 2005 году участники договорились о том, что отныне эти совещания будут называться совещаниями Сети секретариатов региональных органов по рыбному хозяйству (ССРО).

На своем совещании в марте 2009 года ССРО рассмотрела широкий круг вопросов, представляющих общий интерес. В их число входили: решения и рекомендации КРХ, относящиеся к РОРХ; ННН промысел; избыточные добывающие мощности; резолюция 61/105 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций; управление морскими экосистемами; а также состояние Системы мониторинга рыбопромысловых ресурсов и Координационной рабочей группы по статистике рыбного хозяйства. Новым Председателем ССРО был избран секретарь НЕАФК.

ССРО также обсудила оценки результатов деятельности РФМО. Она констатировала большое сходство процедур, разработанных различными организациями, но также и тот факт, что каждый РОРХ занимает уникальное место по отношению к участвующим сторонам, их взаимодействию с РОРХ, регулируемым видам, сообществу НПО и другим заинтересованным субъектам, а также характеру

единственный в своем роде международный документ рекомендательного характера, принятый более чем 70 членами ФАО и содержащий положения не только о регулировании рыбопромысловой деятельности, но и о сохранении биоразнообразия морей и океанов. Не имея обязательной силы, это руководство тем не менее является одним из немногих инструментов, на которые могут опираться в своей нелегкой работе органы, отвечающие за рациональное освоение морских живых ресурсов и охрану уязвимых экосистем открытого моря. В него входят рекомендации по таким жизненно важным для управления промыслами вопросам, как сбор данных и отчетность, контроль и обеспечение соблюдения, а также меры регулирования. Кроме того, в Руководстве затрагиваются и природоохранные аспекты, такие как критерии выявления УМЭ и ключевые составляющие оценки экологических последствий.

Руководство, разработанное при участии широкого круга заинтересованных сторон, на сегодняшний день применяется региональными организациями по регулированию рыболовства, на которые возложена ответственность за рациональное освоение отдельных запасов глубоководных рыб в открытом море, а также некоторыми членами ФАО. Сейчас ФАО работает над вспомогательными техническими пособиями, призванными облегчить всестороннее соблюдение Руководства региональными организациями и договоренностями по регулированию рыболовства, государствами, рыбаками, ведущими глубоководный промысел, и другими сторонами.

¹ ФАО. 2009. *International Guidelines for the Management of Deep-sea Fisheries in the High Seas*. Rome. 73 pp.



деятельности, относящейся к его компетенции. Однако при условии существования реального компонента независимой внешней оценки достижений и недостатков деятельности каждой организации, ССРО пришла к выводу о том, что оценка результатов деятельности должна проводиться на гибкой основе, и согласилась с тем, что каждая такая оценка может иметь свою собственную специфику.

Управление промыслом тунца

Между существующими в мире пятью РФМО²⁶ по промыслу тунца проводятся периодические консультации. После первого совещания в Кобе, Япония, в январе 2007 года второе Совместное совещание региональных организаций по регулированию рыболовства по тунцу состоялось в Сан-Себастьяне, Испания, 29 июня – 2 июля 2009 года. На совещании был проанализирован прогресс в проведении оценок результатов деятельности РФМО, в программах научной работы и сотрудничестве при сборе данных, и в частности вопрос о том, как избежать пробелов в рядах данных. Также обсуждались конкретные меры по приведению добывающих мощностей в соответствие с имеющимися промысловыми возможностями. Был согласован ряд непосредственных мер, а также план работы на 2009–2011 годы.

Вставка 7

Морские охраняемые районы

Районы, закрытые для рыбного промысла, – не новое явление. Разного рода пространственные ограничения, такие как запретные зоны, а также районы, где ограничивается использование определенных снастей или действуют иные особые правила, создаются испокон веков и служат традиционной формой регулирования кустарного рыболовства повсюду в мире. Такие меры являются неотъемлемой частью «классического» подхода к управлению рыболовством. Однако понятие «морских охраняемых районов» (МОР) появилось сравнительно недавно и, как правило, ассоциируется скорее с сохранением биоразнообразия, чем с регулированием рыбного промысла. Особенно быстрое распространение подобные районы, а также международные требования и нормативы по их созданию получили примерно в последние десять лет. Это вызвало изрядную путаницу в вопросе о том, что следует считать морским охраняемым районом и что понимается под такими вещами, как закрытый район, морской заповедник, запретный район, морской заказник и бесчисленное множество других видов четко отграниченных пространственных зон, пользующихся той или иной защитой. Путаница сохраняется и по сей день – не только в терминологии, но и в том, как рассматривать такие районы применительно к управлению рыболовством. Неясным остается, в частности, то, какие трудности это создает и какие выгоды может принести в плане управления промыслами. Учитывая туманный и противоречивый характер имеющихся сведений о статусе МОР с точки зрения рыболовства, а также отсутствие внятных указаний на этот счет, Комитет ФАО по рыбному хозяйству на своей двадцать шестой сессии просил ФАО разработать технические руководящие принципы планирования, создания и апробирования режимов МОР в том, что касается рыбных промыслов.

Морские охраняемые районы призваны играть важную роль не только в природоохранном отношении, но и в контексте управления рыболовством и, в первую очередь, экосистемного подхода к рыболовству. Таким образом, их можно использовать для достижения

Оценки результатов деятельности РФМО

На Конференции по обзору СООНРЗ, состоявшейся в мае 2006 года в Нью-Йорке, Соединенные Штаты Америки, обсуждалась необходимость модернизации мандатов РФМО, с тем чтобы они могли выполнять свои функции так, как это предусмотрено в СООНРЗ. На этой конференции прозвучали предложения о проведении систематического обзора и оценки деятельности РФМО. В ходе конференции государства договорились о конкретных мерах, которые должны быть приняты самими государствами и/или РФМО для укрепления международного сотрудничества. В круг согласованных мероприятий входило и проведение оценок результатов деятельности РФМО²⁷.

В 2007 году Комитет по рыбному хозяйству Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) приступил к проведению обзора опыта деятельности ряда РФМО²⁸, мандаты и/или формы работы которых претерпели существенные изменения. Цель обзора заключалась в извлечении основных уроков из этого опыта. В мае 2009 года Комитет по рыбному хозяйству ОЭСР принял решение поручить Генеральному секретарю ОЭСР опубликовать этот доклад²⁹.

сразу нескольких целей в различных секторах. По мере сближения интересов и практики заинтересованных групп, когда экологи осознают, что охрана природы не может быть построена на отрицании потребностей и интересов человека, а научные эксперты и руководители рыбопромысловой отрасли в свою очередь начинают понимать, что у рыболовства есть будущее лишь при условии сохранения здоровых экосистем, такие механизмы будут становиться все более важными для рационального освоения водных систем. В то же время следует помнить, что создание МОР, что бы под ними ни подразумевалось, – не самоцель, а лишь средство решения определенных задач. Крайне важно сосредоточить внимание на достижении общих целей и эффективном распоряжении имеющимися ресурсами.

Руководящие принципы ФАО по МОР¹ содержат информацию и рекомендации в отношении морских охраняемых районов с точки зрения управления рыболовством; вместе с тем в них также рассматривается многоцелевой подход к созданию МОР, при котором управление промыслами является лишь одной из целей. Эти руководящие принципы призваны внести ясность в вопрос о потенциальных последствиях создания морских охраняемых районов для рыболовства, рыбных ресурсов и экосистем, включая соответствующие биологические, физические и социально-экономические аспекты. В них подчеркивается важность использования таких пространственных методов регулирования, как создание МОР, в рамках согласованного подхода (т. е. когда задачи управления рыболовством решаются в совокупности с задачами других секторов), а также их увязки с общими направлениями проводимой политики. При этом даются рекомендации по планированию, созданию, контролю и адаптации МОР и рассматриваются основные возникающие при этом проблемы и возможности.

¹ ФАО (готовится к изданию). *Fisheries management. 4. Marine protected areas and fisheries*. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries No. 4, Suppl. 4. Rome.



К началу 2009 года шесть РФМО сообщили о том, что они завершили оценки результатов своей деятельности, а многие другие начали этот процесс. Одновременно с этим НАФО завершила процесс всесторонней реформы и планировала провести оценку результатов своей деятельности после претворения в жизнь основных элементов этой реформы. Организация по рыболовству в юго-восточной Атлантике провела оценку результатов деятельности на своем шестом ежегодном совещании в октябре 2009 года.

Оценка результатов деятельности НАСКО была проведена в 2004–2005 годах заинтересованными субъектами и НПО. На заседаниях, специально посвященных рассмотрению этих вопросов, они высказывали свои мнения о том, насколько хорошо НАСКО выполняет свои функции в различных областях. Кроме того, договаривающимся сторонам можно было задавать вопросы об осуществлении и соблюдении ими мер НАСКО.

Для проведения своего обзора в 2006 году НЕАФК воспользовалась независимой группой экспертов. В состав группы по обзору входили представители как членов, так и нечленов НЕАФК. Они провели оценку результатов деятельности по заранее

согласованным критериям. Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктики, Международная комиссия по сохранению атлантического тунца, Комиссия по сохранению южного синего тунца и Комиссия по тунцам Индийского океана провели оценки результатов своей деятельности тем же способом, что и НЕАФК.

Реформа ФАО и региональные органы по рыбному хозяйству

В рамках процесса реформ сформировался консенсус о необходимости стимулировать уставные органы ФАО, например, органы по рыбному хозяйству, предусмотренные Статьей XIV, проявлять больше самостоятельности в вопросах своей деятельности и финансов, оставаясь при этом в структуре ФАО и сохраняя с ней отношения подотчетности.

Несмотря на положительные сдвиги в деятельности некоторых органов по рыбному хозяйству, предусмотренных Статьей XIV, многие из них по-прежнему сталкиваются с серьезными ограничениями в деле эффективного выполнения своих мандатов. Главным образом это объясняется сохраняющейся острой нехваткой финансовых, технических и людских ресурсов. У большинства из этих органов отсутствуют собственные секретариаты, вследствие чего на практике они действуют как непостоянно функционирующие организации.

Противодействие ННН промыслу

Незаконный, несообщаемый и нерегулируемый (ННН) промысел продолжает угрожать долгосрочному устойчивому управлению мировым рыбным хозяйством. Этот факт был подтвержден КРХ на его двадцать восьмой сессии в 2009 году. С тех пор эта позиция нашла дополнительное подтверждение в опубликованном исследовании о роли и работе РОРХ³⁰. В нем продемонстрировано, в частности, что ННН промысел остается одной из первоочередных проблем, вызывающих обеспокоенность, и что большинство РОРХ сталкиваются с трудностями в борьбе с ним. В исследовании сообщается, что лишь небольшому числу РОРХ удается добиться прогресса в ограничении ННН промысла.

Вместе с тем, большинство РОРХ стремятся осуществлять меры по противодействию ННН промыслу. Принимаемые и укрепляемые меры включают в себя: содействие осуществлению информационно-разъяснительных программ, создание и ведение списков судов, осуществление систем документального оформления уловов, реализация мер со стороны государств порта, укрепление МКН, более широкое применение методов инспектирования судов на море, охват всего флота средствами наблюдения, улучшение обмена информацией и развертывание СМС. Кроме того, некоторые РОРХ сообщили о том, что они использовали оценки результатов своей деятельности для изучения способов борьбы против ННН промысла.

РОРХ находятся на переднем крае борьбы против ННН промысла. РОРХ по тунцу на практике продемонстрировали преимущества более энергичного межрегионального сотрудничества и гармонизации деятельности для решения проблемы ННН промысла. Теперь для более полного осуществления согласованных общих мер и подходов требуется дальнейшая консолидация и активизация этих усилий. Такое сотрудничество между РОРХ по тунцу может быть взято за основу при налаживании более широкого взаимодействия между другими РОРХ.

Весьма примечательной и перспективной мерой по ограждению европейского рынка от продукции ННН промысла стало внедрение с 1 января 2010 года схемы сертификации, разработанной в ЕС. В отношении всего импорта рыбной продукции в соответствии с этой схемой будет требоваться представление на переработанную продукцию документов, сертифицированных государством флага промыслового судна, а для импорта переработанной продукции будет требоваться заявление, поданное перерабатывающей компанией в стране-экспортере. Это заявление должно содержать информацию, позволяющую отследить связь между продуктом переработки, рыбой, послужившей сырьем для этого продукта, и ее происхождением.

Несмотря на представление подробной информации о введении этой схемы и предъявляемых ею требованиях, некоторые страны столкнулись с трудностями при соблюдении этих новых требований ЕС. Хотя начальный этап действия новой

схемы допускает известную гибкость для учета конкретной специфики стран, долгосрочное воздействие схемы сертификации должно быть положительным. В целом промышленные группы и лицензированные рыбаки приветствовали эту схему, несмотря на то, что она, скорее всего, повлечет за собой значительное увеличение бюрократического бремени для стран-экспортеров. Кроме того, схема может подталкивать вверх цены на рыбу в ЕС, если она приведет к ограничению импортных потоков.

Борьбе против ННН промысла во многих районах и на различных уровнях также содействует гражданское общество. В целом среди групп гражданского общества наблюдается растущая тенденция к объединению усилий для противодействия ННН промыслу. Так, в стремлении удовлетворить растущий рыночный спрос на устойчиво добытую продукцию, не относящуюся к ННН промыслу, промышленные группы примыкают к поборникам устойчивости и охраны окружающей среды, размывая тем самым традиционные границы, разделявшие между собой разные группы гражданского общества. Такое единение положительно сказывается на сокращении ННН промысла, поскольку торговые и перерабатывающие предприятия вне зависимости от источника поставок отказываются покупать рыбу, которая не соответствует установленным ими для себя стандартам.

В Международном плане действий ФАО 2001 года по предотвращению, сдерживанию и устранению незаконного, несообщаемого и нерегулируемого промысла к государствам был обращен призыв к середине 2004 года разработать национальные планы действий (НПД), а затем пересматривать их по крайней мере каждые четыре года. Во всем мире разработано менее 40 НПД по ННН промыслу, а у субрегионов таких планов мало или они вообще отсутствуют. Информация показывает, что подготовка таких НПД застопорилась, несмотря на их неоспоримую важность для содействия согласованным и транспарентным национальным действиям против ННН промысла. Страны, не имеющие НПД по ННН промыслу, оказываются в невыгодном положении при попытке решить эту проблему, поскольку у них отсутствует четкая платформа для действий.

Очень важное значение в борьбе против ННН промысла имеют подготовка кадров и институциональное развитие. Развивающимся странам нужна помощь в разработке, осуществлении и улучшении политики и мер по борьбе против ННН промысла. Кроме того, им нужна более подробная и точная информация о его негативных последствиях для устойчивости флагов и портов, не соблюдающих соответствующие требования. Если одним странам международная поддержка требуется для разработки стратегий предотвращения продажи флагов с целью наживы, то другим помощь может понадобиться для недопущения использования их портов судами без надлежащих проверок при заходе и выходе. Однако, для того чтобы быть эффективными, меры по укреплению потенциала должны подкрепляться политической волей бороться против ННН промысла (вставка 8) и желанием обуздать коррупцию, которая одновременно стимулирует ННН промысел и паразитирует на нем.

ФАО уделяет большое внимание ННН промыслу и связанной с ним деятельности. В 2009 году в ответ на международные призывы к завершению переговоров ФАО завершила разработку Соглашения ФАО 2009 года о мерах государства порта по предупреждению, сдерживанию и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого рыбного промысла (вставка 9) и, имея в виду возможную разработку руководящих принципов, начала разработку критериев и последующих мер по вопросу действий государств флага (вставка 10). Более широкое, даже если и не универсальное, применение вышеупомянутого соглашения позволит уменьшить последствия ННН промысла, наряду с разработкой критериев по повышению эффективности действий государств флага.

Новый вопрос – международные руководящие принципы регулирования прилова и уменьшения выброса

Несмотря на то, что в прошлом несколько межправительственных организаций уделяли большое внимание проблеме прилова и выброса, проблема эффективного регулирования прилова и сокращения выброса при промысле продолжает



Вставка 8

САДК мобилизуют усилия для противодействия незаконному, несообщаемому и нерегулируемому рыбному промыслу

Страны юга Африки объединяют силы в борьбе с незаконным, несообщаемым и нерегулируемым промыслом. В сентябре 2007 года участники проходившего в Мозамбике форума оперативных руководителей национальных органов по мониторингу, контролю и наблюдению (МКН) пришли к выводу о том, что проблема незаконного рыбного промысла заслуживает рассмотрения государствами-членами Сообщества по вопросам развития юга Африки (САДК) на самом высоком уровне. Вслед за этим, 4 июля 2008 года в Виндхук, Намибия, состоялось совещание министров САДК, на котором министры рыбного хозяйства прибрежных государств согласовали и подписали заявление с обязательством положить конец незаконному промыслу. В одной из принятых на совещании резолюций министры обещали закрыть порты своих стран для всех нелегальных судов.

В ходе встречи министров САДК министр рыбного хозяйства и морских ресурсов Намибии др Абрахам Ямбо следующим образом сформулировал проблему в ее региональном аспекте: *«Нелегальный лов рыбы – это злодеяние, которое можно без преувеличения назвать одним из тяжчайших экологических преступлений нашего времени. В этой связи мы, вполне возможно, окажемся последним поколением руководителей, имевшим реальную возможность не допустить этой возмутительной практики и положить конец разорению Мирового океана и тем невзгодам, которыми оно чревато для наших людей».*

После подписания заявления САДК страны-члены этой организации перешли к действиям, начав подвергать аресту суда, расторгнув или пересмотрев некоторые из заключенных ими соглашений о рыболовстве и введя обязательные требования в отношении судов, ведущих промысел под флагами этих государств за пределами их исключительной экономической зоны.

Значительно расширилось региональное сотрудничество в области мониторинга и надзора, которое включает совместные морские учения и другие мероприятия с участием стран-членов Комиссии по Индийскому океану (КИО) и САДК. В ходе патрулирования в прибрежных водах южной и восточной Африки некоторым странам удалось впервые задержать суда,

вызывать серьезную озабоченность. Прошлые усилия, предпринятые для решения этих вопросов, включали в себя разработку международных планов действий по морским птицам и акулам³¹ и Руководящих принципов уменьшения смертности морских черепах при ведении рыбного промысла³². Однако во многих промысловых районах мира сохраняются проблемы высоких уровней нежелательного и зачастую несообщаемого прилова и выбросов, включая вылов экологически важных видов и молоди экономически ценных видов. Общий глобальный прилов с трудом поддается количественной оценке из-за неполноты информации и того, что разные государства по-разному его определяют. Тем не менее, согласно последней опубликованной оценке, глобальный объем выбросов при промысловых работах (а он является одной из составляющих прилова по любому определению) достигает 7 млн. тонн (вставка 11)³³. Однако помимо проблемы реального объема прилова и выбросов важны также и другие вопросы, а именно вопросы смертности редких, находящихся под угрозой или уязвимых видов и социально-экономических последствий использования приловных видов вместо уменьшения их промысла.

занимавшиеся незаконным промыслом; впоследствии двусторонний обмен сотрудниками и консультантами помог успешно привлечь к ответственности владельцев этих судов, а сами они были конфискованы.

В начале 2009 года в Мозамбике состоялся второй региональный форум оперативных руководителей служб МКН, на котором были определены основные положения плана действий по борьбе с незаконным рыбным промыслом, включая возможное создание регионального центра МКН. Технический комитет САДК по рыболовству под председательством Южной Африки окончательно доработал этот план действий и создал несколько рабочих групп в преддверии намеченных на вторую половину года переговоров по глобальным мерам государств порта. В ходе этих переговоров члены САДК активно участвовали в скоординированных усилиях африканских стран, стремившихся добиться уступок в связи с особым положением развивающихся и малых островных государств.

План действий САДК по борьбе с незаконным промыслом был принят в Зимбабве на совещании министров 16 июля 2010 года. В 2011 году в Мозамбике пройдет всемирная конференция по обеспечению соблюдения правил рыболовства. Африканский союз (Новое партнерство в целях развития Африки [НЕПАД]) в настоящее время оказывает поддержку аналогичным инициативам других региональных экономических объединений африканских стран.

В число региональных и международных организаций и партнеров, вносящих свой вклад в усилия южноафриканских государств под руководством САДК, входят Министерство международного развития Соединенного Королевства, ФАО, Комиссия по индоокеанскому тунцу, ИНФОСА, КИО, НЕПАД, Норвежское агентство по сотрудничеству в целях развития, Фонд Пью, Организация по рыболовству в юго-восточной Атлантике, Комиссия по рыболовству в юго-западной части Индийского океана, Организация «Нет незаконному промыслу» и Шведское агентство по международному сотрудничеству в целях развития.



Призывы к действиям в отношении прилова и выбросов прозвучали и на сессиях Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Так, на шестьдесят третьей сессии в 2008 году Генеральная Ассамблея обратилась с настоятельным призывом к государствам, субрегиональным и региональным организациям и договоренностям по регулированию рыболовства (РФМО/А), а также другим соответствующим международным организациям принять меры к сокращению или искоренению прилова, попадания живых организмов в утерянные или брошенные орудия лова, выброса рыбы и ее послепромысловых потерь и поддержать исследования и разработки, направленные на сокращение или устранение прилова рыбной молоди³⁴.

В 2009 году на двадцать восьмой сессии КРХ было отмечено, что в плохо управляемых рыбных хозяйствах случаи несообщаемых и нерегулируемых выгрузок прилова, выбросов и потерь до начала промысла вызывают особую тревогу³⁵. В ответ на эту озабоченность и тревогу, выраженную Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций, КРХ поручил ФАО возглавить работу над подготовкой международных руководящих принципов регулирования прилова и уменьшения

Вставка 9

Соглашение ФАО о мерах государств порта по борьбе с ННН промыслом

После года напряженных переговоров¹ в ноябре 2009 года Конференция ФАО утвердила Соглашение о мерах государств порта по предупреждению, сдерживанию и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого рыбного промысла (Соглашение) в качестве документа, разработанного в рамках статьи XIV Устава ФАО. Соглашение было открыто для подписания сразу после его утверждения и будет оставаться открытым в течение одного года. Оно вступит в силу спустя 30 дней после сдачи на хранение депозитарию, которым является Генеральный директор ФАО, двадцать пятого по счету документа о ратификации, принятии, одобрении или присоединении.

Соглашение направлено на предупреждение, сдерживание и ликвидацию незаконного, несообщаемого и нерегулируемого (ННН) рыбного промысла путем принятия государствами порта мер, имеющих своей целью обеспечить долговременное сохранение и рациональное использование морских живых ресурсов и морских экосистем. Имеется в виду, что оно будет применяться сторонами, выступающими в качестве государств порта, в отношении судов², не имеющих права нести их флаг. Соглашение будет распространяться на суда, желающие зайти в порты сторон или находящиеся в этих портах. При этом под его действие не будут подпадать некоторые суда, используемые для кустарного рыболовства, а также контейнеровозы.

Одним из ключевых аспектов Соглашения является обмен информацией в режиме реального времени. Его успех действительно будет во многом зависеть от готовности и способности сторон обмениваться информацией о судах, подозреваемых или уличенных в ННН промысле. В Соглашении конкретно указаны процедуры, которые должны соблюдать суда, запрашивающие разрешение на заход в порт, и, в свою очередь, государства порта при инспектировании судов и выполнении других обязанностей, таких как передача результатов инспекций. В приложениях, являющихся неотъемлемой частью Соглашения, указана информация, которую должны заблаговременно сообщать суда, желающие зайти в порты сторон Соглашения, и приводятся указания по выполнению инспекционных

выбросов путем проведения консультативного совещания экспертов³⁶ (оно состоялось в конце 2009 года) и последующего технического консультативного совещания (намечено на декабрь 2010 года)³⁷. Такие упреждающие действия КРХ были одобрены Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций³⁸.

Политика и руководство в сфере аквакультуры

В последние два десятилетия аквакультура переживала период существенного и быстрого роста в сравнении с другими отраслями пищевой промышленности и превратилась в зрелую и насыщено важную глобальную отрасль. Однако между странами эти показатели развития варьировались в широких пределах, как правило, будучи более высокими в странах успешного предпринимательства, как свидетельство того, что этот рост во многом происходил за счет частного сектора.

Одна и, пожалуй, самая важная причина, объясняющая, почему в одних странах предпринимательская активность процветает, а в других нет, – это руководство³⁹. В последние два десятилетия был достигнут значительный прогресс в решении

процедур, обращению с результатами инспекций и пользованию информационными системами, а также требования к профессиональной подготовке.

Центральное место в Соглашении занимает статья о потребностях развивающихся стран. В ней сделан акцент на создании потенциала и признается необходимым обеспечить, чтобы все стороны, независимо от их географического положения и уровня развития, обладали необходимыми людскими и материальными ресурсами для осуществления Соглашения. Эти положения указывают на поистине важнейшую проблему, поскольку отсутствие необходимого потенциала у сторон, являющихся государствами порта, может серьезно снизить эффективность Соглашения с точки зрения поставленных в нем целей.

Не следует ожидать, что данное соглашение само по себе станет решением проблем ННН промысла в современном мире. Эти проблемы следует решать в комплексе, используя для этого различные, подкрепляющие друг друга подходы. Однако недопущение в порты уловов, полученных путем ННН промысла, и невозможность их реализации на национальных и международных рынках, равно как и создание условий, затрудняющих эксплуатацию судов, которые используются для ННН промысла, должны послужить эффективным экономическим стимулом к отказу рыбаков от занятия таким промыслом и связанной с ним деятельностью.

¹ FAO. 2009. *Report of the Technical Consultation to Draft a Legally-binding Instrument on Port State Measures to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing*. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 914. Rome. 77 pp.

² «Судно» означает любое судно, корабль иного типа или водное транспортное средство, которое используется, оснащено для использования, или предназначено для использования при проведении промысла или связанной с рыболовством деятельности.



вопросов руководства аквакультурой. Этот прогресс стал возможен благодаря международным совместным усилиям и нескольким странам, которые своими слаженными и целенаправленными действиями в пользу создания надлежащей системы руководства добились того, что вопросам аквакультуры стало уделяться повышенное внимание. Средства и процессы руководства сектором различались в зависимости от традиций и ценностей, что исключает возможность существования каких-либо универсальных рецептов на все случаи жизни, однако наличие достаточного числа сходных черт позволяет сделать общие выводы⁴⁰.

Одной из таких черт является общая цель, которую преследуют страны при помощи руководства аквакультурой – устойчивость сектора. Устойчивость требует экологической нейтральности и социальной приемлемости отрасли. Она также требует, чтобы на уровне всей отрасли доходы, с одной стороны, компенсировали риски, связанные с аквакультурой, но, с другой стороны, обеспечивали долгосрочную прибыльность рыбоводства. На практике режимы руководства, применяемые различными странами для обеспечения устойчивости этого сектора, отличаются

Вставка 10

Действия государств флага

На сессии Комитета ФАО по рыбному хозяйству (КРХ) в 2007 году целый ряд участников упоминали о «безответственности государств флага». В связи с этим было предложено разработать критерии оценки поведения государств флага и рассмотреть возможность принятия мер в отношении судов, несущих флаги государств, которые не отвечают этим критериям. После рабочего совещания экспертов, созванного Канадой при поддержке Европейской комиссии и Исландского института морского права, вопрос действия государств флага был вновь рассмотрен КРХ в 2009 году. В соответствии с достигнутой в КРХ договоренностью в июне 2009 года состоялись консультации экспертов, за которыми должны последовать технические консультации перед сессией КРХ 2011 года.

Перед консультациями экспертов была поставлена поистине амбициозная задача. В качестве отправной точки и общего источника справочной информации участники использовали целый ряд технических документов по обсуждаемым проблемам, а также итоги рабочего совещания экспертов в Канаде. В процессе дискуссий им предстояло обменяться мнениями и выдвинуть рекомендации по следующим вопросам: критерии оценки действий государств флага; возможные меры в отношении судов, несущих флаги государств, которые не отвечают установленным критериям; роль национальных правительств, региональных организаций по регулированию рыболовства, международных учреждений, международно-правовых документов и гражданского общества в применении критериев и мер, связанных с действиями государств флага; а также помощь развивающимся странам, соответственно, в соблюдении установленных критериев, принятии необходимых мер и надлежащем выполнении своей роли в каждом конкретном случае.

Участники консультаций экспертов договорились рекомендовать, чтобы путем технических консультаций было разработано международное руководство по критериям оценки действий государств флага и возможным мерам в отношении судов, несущих флаги государств, которые не отвечают таким критериям¹. Важной частью такого руководства должна быть процедура оценки. Отметив наличие международно-правовой базы для проведения таких оценок, участники консультаций экспертов пришли к выводу о необходимости двух видов процедур: для самооценки и для оценки, проводимой на международном или многостороннем уровне. Последняя должна осуществляться в духе международного сотрудничества и в соответствии с положениями принятой в 1982 году Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву. В ходе консультаций экспертов были также согласованы проекты критериев, применимых к действиям государств флага, процедур проведения оценок, положений о мероприятиях после проведения оценки и об оказании развивающимся странам помощи в более эффективном выполнении функций государств флага. По мнению экспертов, эти критерии и положения могут составить подходящую основу для рассмотрения соответствующих вопросов в ходе технических консультаций.

¹ FAO. 2009. *Expert Consultation on Flag State Performance*. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 918. Rome. 94 pp.

Вставка 11

Сбор и представление информации о выбросе рыбы на мировых рыбных промыслах

По признанию большинства специалистов в области рыбного хозяйства, даже после тридцати лет весьма успешной научной и практической работы по созданию технологий, позволяющих сократить выброс рыбы повсюду в мире, многие проблемы, связанные с выбросом рыбы, попадающей в случайный и зачастую несообщаемый прилов, сохраняются и сегодня. Особую тревогу вызывают не только прилов и смертность особей угрожаемых видов, таких как черепахи, дельфины и морские птицы, но и последствия гибели и выброса огромных количеств рыбной молоди экономически ценных видов.

В контексте рыболовства «выброс» означает рыбу, выбрасываемую после того, как она была поднята на борт рыболовного судна, или ускользнувшую из сетей еще в воде. Однако количественная оценка выброса рыбы в глобальном масштабе представляет собой нелегкую задачу из-за неполноты информации о многих рыбных промыслах и во многих странах. Тем не менее, ежегодный общемировой выброс рыбы по состоянию на 1994 год оценивался примерно в 27 млн. тонн¹. В 2004 году эта цифра была пересмотрена и скорректирована до 7 млн. тонн². Однако надежность этих недавних оценок страдает из-за отсутствия всеобъемлющих точных данных о количествах рыбы, вылавливаемой в глобальном масштабе.

В последнее десятилетие многими странами стали предприниматься более активные усилия по сбору информации о прилове и выбросе. В целом ряде государств данные о выбросе собираются в рабочем порядке, без какого-либо единого формата или стандартной процедуры отчетности; в одних случаях это делается в силу требований закона, в других – на добровольной основе. При этом следует отметить наличие беспрецедентного количества превосходных программ наблюдения, широко признаваемых на сегодняшний день наилучшими источниками данных о выбросе. Хотя в некоторых странах такие программы отсутствуют, а в других находятся лишь в зачаточной стадии, потребность в программах подобного рода уже осознается практически повсеместно. Накопленный за последнее время опыт различных подходов к сбору информации о выбросе, по всей вероятности, окажется полезным при составлении международного руководства по регулированию прилова и сокращению выброса, над которым ФАО работает в настоящее время по просьбе своего Комитета по рыбному хозяйству.

Вместе с тем многие наблюдатели считают, что для получения адекватного представления о масштабах и сложности проблемы выброса на рыбных промыслах всего мира настало время ввести далеко идущие глобальные процедуры, аналогичные тем, которые используются для сбора и обобщения данных о выгружаемых уловах.

¹ D.L. Alverson, M.H. Freeberg, S.A. Murawski and J.G. Pope. 1994. *A global assessment of fisheries bycatch and discards*. FAO Fisheries Technical Paper No. 339. Rome, FAO. 233 pp.

² K. Kelleher. 2005. *Discards in the world's marine fisheries. An update*. FAO Fisheries Technical Paper No. 470. Rome, FAO. 152 pp.



текущей и отсутствием каких-либо четких границ. Однако анализ процессов, с помощью которых предпринимались коллективные действия и осуществлялись решения, позволяет выделить три основных типа руководства аквакультурой.

На одном полюсе находится «иерархическое руководство». Оно представляет собой управление и контроль развития сектора сверху вниз при незначительных консультациях с заинтересованными субъектами или без таких консультаций. Власти часто стимулируют и формулируют политику в области управления и развития аквакультуры, но оставляют производственные решения фермерам. Опасность этого подхода заключается в том, что контроль за исполнением, скорее всего, будет неадекватным, а исполнительская дисциплина производителей – низкой. При этом во многих случаях наблюдалось делегирование полномочий промышленности посредством растущего саморегулирования с использованием добровольных кодексов практики. Руководство при помощи добровольных кодексов практики устраняет необходимость в ограничительных положениях; стимулом для соблюдения выступает взаимная выгода. Однако вместе с такой выгодой появляется озабоченность по поводу эффективности. Можно найти более убедительные доводы в пользу того, что при отсутствии обязательных юридических требований (особенно тех, которые регулируют доступ к ресурсам и обеспечивают экологические гарантии), саморегулирование рыболовческой отрасли посредством добровольных кодексов практики является неэффективной формой руководства.

Некоторые страны приняли «рыночный» подход к руководству. При таком подходе государственная политика во многом оставляет частному сектору руководство развитием аквакультуры, а государство занимает позицию невмешательства. Этот тип руководства позволил добиться впечатляющего роста отрасли. Однако, как показывает пример многих первопроходцев аквакультуры в разных местах, такая политика приводит к деградации окружающей среды, особенно уничтожению во многих случаях мангровых лесов, и чуть ли не полному коллапсу некоторых отраслей аквакультуры в мире. Научившись на этом опыте, другие страны с рыночным подходом к руководству теперь признают необходимость вмешательства для принятия мер в тех случаях, когда рынок дает сбой. Чтобы противодействовать таким сбоям они используют положения об охране окружающей среды, здоровье рыбы и безопасности продуктов аквакультуры.

Правительства также пытаются достичь устойчивости аквакультуры при помощи «партисипативного руководства». Партисипативное руководство от саморегулирования отрасли переходит к совместному управлению сектором представителями промышленности и государственными регламентирующими органами и к партнерствам между сообществами. Эта форма руководства все чаще становится нормой, будь то на местном, национальном или региональном уровнях. На местном уровне живущие по соседству и конкурирующие друг с другом фермеры начинают работать сообща для координации природоохранных и производственных мер. Гарантией исполнения служит нажим со стороны таких же производителей. Есть случаи, когда в целом отрасль самоуправляется, а в некоторых областях, например в вопросах благосостояния животных, имеет место совместное управление; большинство инспекций проводятся промышленностью, а государство осуществляет только периодические проверки. На национальном уровне кодексы практики также существуют как часть саморегулирования отрасли во многих странах. Хотя большинство этих кодексов носит общий характер (включая в себя такие аспекты, как корма, лекарственные препараты и охрана окружающей среды), многие из них носят узкопрофильный характер. Стимулом для самостоятельного соблюдения фермерами этих кодексов служит сертификация качества. Однако отраслевые организации вправе исключать из своих рядов тех, кто не соблюдает требования. На региональном уровне действуют ассоциации производителей продукции аквакультуры. Они обычно располагают кодексами практики, которые могут охватывать экологические, потребительские, животноводческие и социально-экономические вопросы, а также вопросы общественного имиджа отрасли.

Как представляется, там, где руководство аквакультурой оказалось плодотворным, правительства руководствовались следующими четырьмя основными принципами: подотчетность, эффективность и действенность, равенство и предсказуемость.

Подотчетность означает признание должностными лицами и принятие ими на себя ответственности за поступки, решения, политику и продукцию. Она предполагает большую открытость административных органов, для того чтобы должностные лица отвечали за свои действия перед общественностью и перед своими институциональными звеньями. Она также предполагает наличие стандартов оценки работы должностных лиц на основе достигнутых результатов и механизмов отчетности, аудита и правоприменения. На практике подотчетность находила бы свое выражение в своевременных решениях и предполагала бы участие заинтересованных сторон в процессах принятия решений. Она также означала бы, к примеру, что решения по ходатайствам о выдаче лицензий на занятие рыбководческой деятельностью могут быть обжалованы и критерии их выдачи являются транспарентными. Это повышало бы предсказуемость для производителей аквакультуры и других заинтересованных сторон.

Попросту говоря, эффективность заключается в принятии правильных действий; она служит мерой качества и оправданности проделанной работы. Эффективность состоит в том, чтобы делать работу надлежащим образом при минимальных издержках; она измеряет скорость работы и затраты на нее. Эффективные и действенные государственные услуги играют важную роль в обеспечении надлежащего управления аквакультурой. Однако достижение надлежащего баланса между этими двумя компонентами не всегда оказывалось простой задачей для политического руководства; между тем, такой баланс имеет решающее значение для развития отрасли.

Равенство является залогом устойчивости. Благополучие общества зависит от чувства солидарности всех его членов и ощущения ими себя как части этого общества. Для этого требуется, чтобы все группы, и особенно наиболее уязвимые группы, имели возможность улучшить и сохранить свое благосостояние. На практике это будет означать обеспечение процедурной справедливости, честности при распределении и участия в расстановке приоритетов и процессах принятия решений, как женщин, так и мужчин наравне друг с другом. Совместное выполнение властных полномочий ведет к равноправию при доступе к ресурсам и их использовании.

Предсказуемость касается справедливости и последовательности при применении законов и подзаконных актов и при осуществлении политики. Во многих случаях правительства обеспечивали предсказуемость путем принятия на себя четких обязательств и гарантирования частному сектору того, что решения не будут меняться в угоду сиюминутным политическим пристрастиям. Это достигалось посредством участия. Получив возможность быть услышанными, заинтересованные субъекты могут заявлять о своих предпочтениях. Благодаря предсказуемости фермеры оказывались защищены от произвольных решений и им удавалось сохранить свою продукцию, когда землевладельцы или землепользователи были вправе запретить другим лицам пользоваться их землями. В условиях предсказуемости имущественные права становятся измеримыми в количественном выражении, упрощая доступ к кредитам, так как фермеры могут использовать собственность как обеспечение. Такие гарантии права собственности, будь то в свободном владении или узуфрукте, превратились в важную задачу государственной политики, так как они также влияют на инвестиционные решения. Предсказуемость работает и в обратном направлении; она уменьшает риск того, что собственность подвергнется произвольной конфискации или налогообложению. Основания для экспроприации земли, непродления лицензий и налогообложения стали прозрачными.

Несмотря на предпринятые в этом секторе похвальные усилия, руководство аквакультурой остается проблемой для многих стран. По-прежнему имеют место:

- i) конфликты по поводу участков для марикультуры;
- ii) вспышки заболеваний;
- iii) отрицательное отношение общественности к аквакультуре в некоторых странах;
- iv) неспособность мелких производителей выполнить иностранные требования к качеству потребительской продукции; и
- v) неадекватное развитие этого сектора



в некоторых странах, несмотря на благоприятную конъюнктуру на рынке. Значение этого последнего пункта, вероятно, будет расти по мере того, как весь мир будет пытаться накормить постоянно растущее население.

Эксперты сходятся в мнении о том, что в будущем основной рост аквакультуры будет происходить в морях и океанах, неизбежно все дальше от берега, возможно, даже в открытом море. Однако аквакультурные хозяйства уже сегодня сталкиваются с серьезными ограничениями в морских водах в пределах национальной юрисдикции. Если деятельность по аквакультуре будет проводиться в открытом море, решение этой проблемы, вероятно, превратится в непростую задачу, поскольку существующие принципы международного публичного права и договорные положения мало что говорят о разведении аквакультуры в этих водах. Представляется, что в вопросах регламентации аквакультуры в открытом море существует правовой вакуум.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 J.A. Gulland, ed. 1971. *The fish resources of the ocean*. West Byfleet, UK, Fishing News (Books) Ltd.)
- 2 R. Hilborn. 2007. Reinterpreting the state of fisheries and their management. *Ecosystems*, 10(8): 1362–1369.)
- 3 C. Revenga and Y. Kura. 2003. *Status and trends of biodiversity of inland water ecosystems*. Technical Series No. 11. Montreal, Canada, Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- 4 В некоторых странах Африки и Азии *Spirulina* производится в контексте гуманитарной помощи в качестве пищевой добавки для местных детей, страдающих от неполноценного питания.
- 5 D. Wilson, R. Curtotti, G. Begg and K. Phillips, eds. 2009. *Fishery status reports 2008: status of fish stocks and fisheries managed by the Australian Government*. Canberra, Bureau of Rural Sciences and Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics.
- 6 B. Worm, R. Hilborn, J.K. Baum, T.A. Branch, J.S. Collie, C. Costello, M.J. Fogarty, E.A. Fulton, J.A. Hutchings, S. Jennings, O.P. Jensen, H.K. Lotze, P.M. Mace, T.R. McClanahan, C. Minto, S.R. Palumbi, A.M. Parma, D. Ricard, A.A. Rosenberg, R. Watson and D. Zeller. 2009. Rebuilding global fisheries. *Science*, 325: 578–585.
- 7 Например:
D. Coates. 2002. *Inland capture fishery statistics of Southeast Asia: current status and information needs*. RAP Publication No. 2002/11. Bangkok, Asia-Pacific Fishery Commission and FAO Regional Office for Asia and Pacific. 114 pp.
K.G. Hortle. 2007. *Consumption and the yield of fish and other aquatic animals from the Lower Mekong Basin*. MRC Technical Paper No. 16. Vientiane, Mekong River Commission.
- 8 L. Westlund. 2009. *Rescaling the contribution of capture fisheries. An overview with a focus on developing country case studies*. Неопубликованный доклад, подготовленный организацией «PROFISH» в сотрудничестве с FAO и центром рыбного хозяйства «WorldFish».
- 9 FAO, Mekong River Commission, Government of Thailand and Government of the Netherlands. 2003. *New approaches for the improvement of inland capture fishery statistics in the Mekong Basin*. Ad-hoc expert consultation. RAP Publication 2003/01. Bangkok. 145 pp.
- 10 World Bank. 2010. *Global Economic Prospects 2010: Crisis, Finance, and Growth*. Washington, DC (также доступен по адресу: www-wds.worldbank.org).
- 11 Приведенные в этом разделе статистические данные основаны на продовольственных балансах, опубликованных в ежегоднике FAO *FAO yearbook Fishery and Aquaculture Statistics*. 2008 (FAO, 2010). Возможны некоторые расхождения с другими разделами, в которых приводятся более свежие данные, полученные FAO. В продовольственных балансах, публикуемых FAO, говорится о «среднем количестве продовольствия, имеющегося для потребления», которое по ряду причин (например, потери на уровне домохозяйств) не совпадает со средним уровнем приема или средним показателем потребления. Следует отметить, что учет объема производства в натуральном рыбном хозяйстве, равно как и пограничной торговли между некоторыми развивающимися странами может быть неточным и по этой причине приводить к занижению уровня потребления.
- 12 В этом разделе термин «рыба» означает рыбу, ракообразных, моллюсков и других водных беспозвоночных, за исключением водных млекопитающих и растений.
- 13 Подробнее см. раздел «Рыбная торговля и товары» на стр. 52.
- 14 United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2009. *World Population Prospects: The 2008 Revision: Volume I: Comprehensive Tables*. New York, USA.
- 15 United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2010. *World Urbanization Prospects: The 2009 Revision*. New York, USA.
- 16 World Bank, FAO and WorldFish Center. 2010. *The hidden harvests: the global contribution of capture fisheries*. Washington, DC, World Bank.
- 17 Там же.



- 18 United Nations Development Programme. 2003. The UN Common Understanding on the Human Rights-Based Approach. In: *Human Rights-Based Reviews of UNDP Programmes: Working Guidelines*, pp. 3–5 (доступен по адресу: hdr.undp.org/en/media/HRBA_Guidelines.pdf) FAO. 2009. *Report of the Global Conference on Small-Scale Fisheries – securing sustainable small-scale fisheries: bringing together responsible fisheries and social development. Bangkok, Thailand, 13–17 October 2008*. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 911. Rome. 189 pp.
- 19 C. Sharma. 2009. Securing economic, social and cultural rights of fishworkers and fishing communities. In FAO. *Report of the Global Conference on Small-Scale Fisheries – securing sustainable small-scale fisheries: bringing together responsible fisheries and social development. Bangkok, Thailand, 13–17 October 2008*, p. 176. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 911. Rome. 189 pp.
- 20 FAO. 2009 год. Доклад о работе двадцать восьмой сессии Комитета по рыбному хозяйству (2-6 марта 2009 года). Доклад FAO по рыболовству и аквакультуре № 902. Рим. 66 стр.
- 21 FAO. 2005. *Increasing the contribution of small-scale fisheries to poverty alleviation and food security*. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries No. 10. Rome. 79 pp.
C. Béné, G. Macfadyen and E.H. Allison. 2007. *Increasing the contribution of small-scale fisheries to poverty alleviation and food security*. FAO Fisheries Technical Paper No. 481. Rome. 125 pp.
- 22 FAO. 2010. *Report of the Inception Workshop of the FAO Extrabudgetary Programme on Fisheries and Aquaculture for Poverty Alleviation and Food Security. Rome, 27–30 October 2009*. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 930. Rome. 68 pp.
J. Kurien and R. Willmann. 2009. Special considerations for small-scale fisheries management in developing countries. In K. Cochrane and S. Garcia, eds. *A fishery manager's guidebook*, pp. 425–444. Second edition. Rome, FAO and Wiley-Blackwell. 536 pp.
- 23 Указ. соч., см. примечание 21, Béné, Macfadyen and Allison.
- 24 G. Lugten. 2010. *The role of international fishery organizations and other bodies in the conservation and management of living aquatic resources*. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1054. Rome, FAO. 123 pp.
- 25 J. Swan. 2003. *Summary information on the role of international fishery organizations or arrangements and other bodies concerned with the conservation and management of living aquatic resources*. FAO Fisheries Circular No. 985. Rome, FAO. 114 pp.
- 26 Комиссия по сохранению южного синего тунца (КСЮСТ), Межамериканская комиссия по тропическому тунцу (ИАТТК), Международная комиссия по сохранению атлантического тунца (ИККАТ), Комиссия по тунцам Индийского океана (ИОТК) и Комиссии по рыболовству в центральной и западной части Тихого океана (ВКПФК).
- 27 United Nations. 2010. *Report of the resumed Review Conference on the Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks*. New York, 24–28 May 2006. A/CONF.210/2010_/ (доступно по адресу: www.un.org/Depts/los/convention_agreements/reviewconf/review_conference_report.pdf).
- 28 В частности, исследование охватывало опыт КСЮСТ, ИККАТ, НАФО и НЕАФК.
- 29 Organisation for Economic Co-operation and Development. 2009. *Strengthening regional fisheries management organizations*. Paris.
- 30 Цит. выше, см. примечание 24.
- 31 FAO. 1999 год. *Международный план действий по сокращению прилова морских птиц при ярусном рыбном промысле, Международный план действий по сохранению акул и управлению их запасами, Международный план действий по управлению рыбопромысловым потенциалом*. Рим. 26 стр.
- 32 FAO. 2009 год. *Руководящие принципы уменьшения смертности морских черепах при ведении рыбного промысла*. Рим. 128 стр.
- 33 K. Kelleher. 2005. *Discards in the world's marine fisheries*. An update. FAO Fisheries Technical Paper No. 470. Rome. 152 pp.

- 34 Резолюция A/RES/63/112 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (доступна по адресу: daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N08/477/51/PDF/N0847751.pdf?OpenElement).
- 35 ФАО. 2009 год. *Ведение борьбы с незаконным, несообщаемым и нерегулируемым рыбным промыслом, в том числе путем принятия юридически обязательного документа по мерам государства порта и создания глобального реестра рыбопромысловых судов*. COFI/2009/6. 11 стр. (доступно по адресу: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/015/k3898r.pdf>).
- 36 Консультативное совещание экспертов по выбросам и приловам в рыбном хозяйстве, 30 ноября - 3 декабря, штаб-квартира ФАО, Рим.
- 37 ФАО. 2009 год. *Доклад о работе двадцать восьмой сессии Комитета по рыболовству (2-6 марта 2009 года)*. CL 136/2. 28 стр. (доступен по адресу: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/016/k4938r.pdf>).
- 38 Резолюция A/RES/64/72 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, пункт 81 «приветствует тот факт, что на своей двадцать восьмой сессии Комитет по рыбному хозяйству поддержал разработку международного руководства по регулированию прилова и сокращению выброса рыбы и созыв Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций экспертного консультативного совещания с последующим проведением технического консультативного совещания для разработки такого международного руководства» (доступен по адресу: daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/466/15/PDF/N0946615.pdf?OpenElement).
- 39 Более широкий и более гибкий термин, чем «правление», которое носит централизованный характер и предполагает наличие принимающих решения элит, руководство (англ. *governance*) охватывает не только средства, которые власть использует для управления промышленностью, но и процессы, посредством которых принимаются и осуществляются решения. Путем включения в себя этих процессов руководство дополняет традиционную концепцию правления.
- 40 N. Hishamunda and N. Ridler (готовится к изданию). *Policy and governance in aquaculture: lessons learned and way forward*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 555. Rome, FAO.

