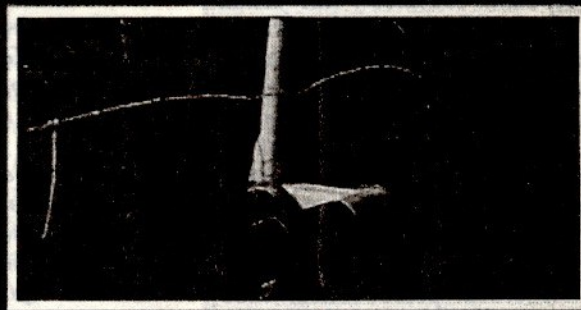
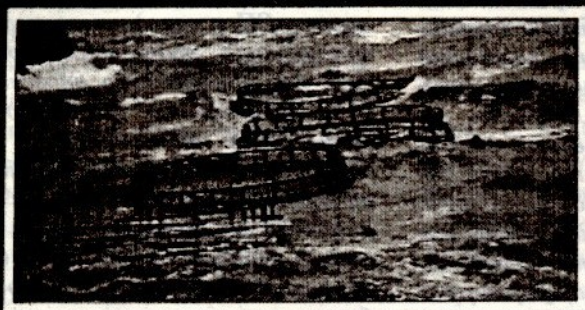


Тенденции развития мирового рыболовства и аквакультуры

Проф. П.А. МОИСЕЕВ



В последние годы меняется направленность и результативность усилий человечества по использованию биопродукционных возможностей обитателей гидросферы нашей планеты. Существенно замедлился, приостановился, а затем и снизился объем собственно вылова водных объектов и одновременно заметно возросла продукция аквакультурных хозяйств (табл. 1).

Достигнув в 1988–1989 гг. наиболее высокого уровня для всего периода развития мирового рыболовства и рыбоводства – 99–100 млн т живых объектов (103,3–104,6 млн т с водорослями), суммарный объем продукции начал снижаться, причем прежде всего уменьшился вылов наиболее значимых живых объектов – рыб.

Снижение продукции водных животных с 1989 по 1991 г. на 3,1 млн т связано с резким падением результативности мирового промысла (вылов за этот же период сократился на 4,9 млн т), который в определенной степени был восполнен быстрым ростом продукции аквакультурных хозяйств (она возросла на 1,5 млн т). Некоторое увеличение общего мирового вылова в 1992 г. (на 1 млн т) опять таки явилось следствием значительного увеличения объема аквакультуры (на 1,3 млн т).

Запасы наиболее массовых традиционных объектов промысла – минтая, сардины-иваси, сардинопса чилийского

и некоторых других видов, обеспечивающих значительную часть мирового вылова, в последние годы снижаются и

Таблица 1

Показатель	1984 г.	1985 г.	1986 г.	1987 г.	1988 г.	1989 г.	1990 г.	1991 г.	1992 г.
Мировой вылов и продукция аквакультуры (без водорослей), тыс. т	83932	86324	92845	94402	99086	100311	97556	97052	98113
В том числе:									
вылов	77272	78598	84042	84257	87887	88878	85454	84377	83913
аквакультура	6660	7726	8803	10145	11199	11433	12102	12675	14200
Аквакультура по отношению к вылову, %	8,6	9,8	10,5	12,0	12,7	12,8	14,2	15,0	16,9
Мировая добыча и выращивание водорослей, тыс. т	3654	3677	3540	3252	3796	4103	3928	4525	4500
В том числе:									
добыча	428	493	520	592	854	1012	996	929	900
аквакультура	3226	3184	3020	2660	2942	3091	2932	3596	3600
Аквакультура по отношению к добыче, %	88,4	86,5	85,3	81,8	77,6	75,3	74,6	79,6	80,0

Таблица 2

Промысловый объект	1987 г.	1988 г.	1989 г.	1990 г.	1991 г.	1992 г.
Минтай	6724	6659	6321	5736	4893	4992
Анчоус перуанский	2100	3613	5408	3772	4017	5451
Сардинопс чилийский	4950	5383	4530	4254	4190	3105
Сардина иваси	5321	5429	5143	4732	3774	2489
Ставрида чилийская	2682	3246	3655	3829	3955	3390
Тунец желтоперый	1041	1282	1222	1302	1561	1421
Сельдь атлантическая	1592	1686	1631	1527	1387	1529
Анчоус европейский	1184	1366	1558	1548	1478	1198
Треска атлантическая	2069	1956	1784	1509	1341	1174

соответственно уменьшаются объемы их вылова (табл. 2, данные – в тыс.т).

Результативность промысла ведущих промысловых рыб – минтая, сардины чилийской и сардины-иваси, обеспечивающих в 1987–1988 гг. 17 млн т, т.е. более 20 % вылова всех морских объектов, стала заметно снижаться и уже в 1992 г. их было добыто 10,5 млн т, т.е. на 6,5 млн т меньше. Заметно сократился объем вылова и других традиционных объектов – атлантических сельди и трески, европейской сардины и японской скумбрии (на 1,3 млн т), каждый из которых обеспечивал более 1 млн т улова.

На относительно высоком уровне сохранились объемы вылова чилийской ставриды, а в последнее время (1992–1993 гг.) возросла численность перуанского анчоуса, но все же объемы вылова основных традиционных объектов мирового промысла в последние пять лет свидетельствуют о снижении их запасов, происходящем под влиянием различных долгосрочных и относительно краткосрочных естественных факторов, существенно усиленных воздействием интенсивного промысла. Некоторое “парирование” этого процесса за счет интенсификации промысла достаточно объ-

емных, но более труднооблавливаемых ресурсов, таких как ставрида чилийская, желтоперый тунец и другие, оказалось не столь значимым, чем снижение общего объема вылова рыб и других водных объектов.

Во многих странах все возрастающими темпами развивается аквакультурное направление в рыбном хозяйстве. Если в 1975 г. мировая продукция пресноводной и морской аквакультуры составила около 5 млн т, а вылов – 67,2 млн т, т.е. в 13 раз больше, то в 1992 г. эти объемы соответственно изменились на 14,2 и 83,9 млн т, а их соотношение составило 5,9 раза.

Ежегодный прирост продукции аквакультуры за 1988–1992 гг. составил в среднем 750 тыс. т, а вылов за этот период уменьшился на 3974 тыс. т, т.е. сокращался в среднем на 993 тыс. т ежегодно. В результате, если в 1986 г. продукция аквакультуры составляла 10,5 % объема вылова в морских и пресноводных водоемах, то в 1992 г. эта доля возросла до 16,9 %.

Очень хорошие результаты получены по выращиванию в аквакультурных хозяйствах наиболее ценных объектов – рыб и ракообразных (табл. 3).

Среднегодовой прирост животной продукции аквакультуры за 1984–1992 гг. составил 859 тыс. т, носил весьма устойчивый характер и был близок к среднегодовому приросту собственно вылова (949 тыс. т) за этот период. Наибольший объем продукции обеспечивают пресноводные и солоноватоводные рыбоводные хозяйства, в которых в 1991 г. выращено 9004 тыс. т рыб и других водных животных (по сравнению с 1989 г. прирост составил 937 тыс. т), в то время как с морских прибрежных ферм и плантаций получено 3671 тыс. т моллюсков, ракообразных и рыб.

Среди выращиваемых в пресных водах рыб преобладают карповые. В 1991 г. их доля составляла (в млн т) 6,127, из них толстолобик обыкновенный 1,4, карп 1,3, белый амур 1,1 и толстолобик пестрый 0,7. В солоноватоводных и пресноводных хозяйствах распространены (в млн т): лососевые 0,8, тилапии 0,4 и сомовые 0,26, а в морских – желтохвост 0,2.

Бурное развитие аквакультуры привело к тому, что в 1991 г. 54 % пресно-

водных рыб (8,1 из 15,1 млн т) выращивается, а не вылавливается. Продукция мидий и устриц на морских фермах с 1984 по 1991 гг. возросла на 800 тыс. т и составила 2340 тыс. т, вылов же на естественных банках уменьшился на 350 тыс. т.

Аналогичные тенденции наблюдаются и в отношении морских водорослей и растений – из 4500 тыс. т, полученных в 1992 г., только 900 т (т.е. 20%) добыто из естественных зарослей, а остальные – выращены.

Бурное развитие аквакультуры особенно характерно для Китая, в аквакультурных хозяйствах которого в 1992 г. выращено ее 7,8 млн т стоимостью 9,5 млрд долл. США, а в 1993 г. около 9 млн т. Столь быстрые темпы развития аквакультуры позволили Китаю выйти на первое место в мире по объему рыбопродукции, потеснив Японию и другие страны. Ныне в Китае большая часть всей рыбной продукции производится в рыбоводных хозяйствах.

В аквакультурных хозяйствах разводят и выращивают наиболее ценные объекты, стоимость которых существенно выше по сравнению с выловленной рыбой. Объем и стоимость объектов мировой аквакультуры в 1991 г. приведены в табл. 4.

Общая стоимость выращенных объектов аквакультуры в 1991 г. составила 28,3 млрд долл. (из них 22,35 в странах Азии и 3,1 млрд долл. в странах Европы), а стоимость выловленных объектов – 50 млрд долл.

Средняя стоимость 1 т выращенных объектов (1934 долл.) в три раза выше чем выловленных (650 долл.).

В Норвегии, Франции, ФРГ и Финляндии стоимость продукции аквакультуры сопоставима или выше, чем продукция рыболовства. Во многих странах (Норвегии, Франции, ФРГ, Индии, Тайване, Южной Корее, Филиппинах и других) она составляет 1–2 млрд долл., а в некоторых оценивается значительно выше (Японии – 5, Китае – 10 млрд долл.).

Таковы тенденции развития мирового рыболовства и аквакультуры, свидетельствующие о существенной перестройке его структуры и направленности.

Таблица 3

Объект	Мировая продукция аквакультуры, тыс. т			
	1984 г.	1988 г.	1991 г.	ежегодный прирост
Рыбы	4418	7563	8741	617
Ракообразные	226	608	806	83
Моллюски	1994	2950	3095	157
Другие животные	21	34	32	2
Всего	6659	11155	12654	859
Водоросли	3226	2942	3596	52

Таблица 4

Объект	Объем		Стоимость		Стоимость 1 т, долл.
	тыс т	%	млн долл.	%	
Рыбы	8741	52,7	16135	56,9	1846
Моллюски	3095	18,7	3061	10,8	990
Ракообразные	806	4,9	5254	18,5	6518
Водоросли	3904	23,5	3879	13,7	990