

# О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЯХ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА И ОБЩИХ ДОПУСТИМЫХ УЛОВАХ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ

Канд. экон. наук Л.З. Шейнис – ВНИЭРХ

**«Из двух зол выбирай меньшее».**  
**Аристотель**

**П**роблема распределения общих допустимых уловов (ОДУ) водных биоресурсов в водах России связана с комплексом научно-технических, производственных, социально-экономических и международно-правовых вопросов. Правильно выбранная стратегия решения указанных вопросов существенно влияет на эффективность рационального управления водными биоресурсами.

В настоящее время можно выделить следующие основные направления использования ОДУ: межправительственные соглашения, постановления Правительства России, промышленные квоты, аукционные промышленные квоты, контрольный лов и научные исследования, спортивное и любительское рыболовство.

В предшествующие десятилетия российский рыбопромысловый флот страны создавался с учетом ориентации значительной его части для использования на промысле в открытой части Мирового океана и зонах иностранных государств.

Произошедшие в 90-х годах политические, социально-экономические и производственно-хозяйственные изменения в стране в серьезной степени по известным причинам повлияли на возможность эксплуатации рыбопромыслового флота вне экономической зоны России.

Таким образом, в настоящее время в экономической зоне России на промысле сосредоточены как малые и среднетоннажные суда, так и подавляющая часть крупных и больших судов. С учетом постоянно ухудшающегося состояния сырьевой базы основных промысловых видов (в первую очередь минтая на Дальневосточном бассейне) со всей актуальностью встал вопрос об оптимизации использования рыбопромыслового флота в экономической зоне России и вне ее:

направление в открытую часть Мирового океана и зоны иностранных государств значительной части крупных и больших рыбопромысловых судов;

использование в экономической зоне России в основном среднетоннажных и малых судов.

Для научно-технической оценки поставленных вопросов был реализован новый методический подход, в основу которого положены методы математического моделирования и вариантных оптимизационных компьютерных расчетов, применяемых в системе «Квота», созданной во ВНИЭРХ.

С помощью этой технологии вариантных компьютерных расчетов были выполнены исследования на базе соответствующих информационных массивов отраслевой системы «Рыболовство». Указанные информационные массивы прошли специализированную алгоритмическую и программно-технологическую обработку.

В результате компьютерных расчетов были сформированы оптимизационные варианты использования добывающего флота на различных объектах промысла в различных промысловых зонах Дальневосточного, Северного, Балтийского и Каспийского бассейнов на основе ОДУ на 2000 г.

Все входные показатели и параметры оптимизационной модели формировались автоматизированным путем по установленной технологии на основе специализированной обработки информации системы «Рыболовство» за соответствующие периоды промысла тех или иных видов водных биоресурсов.

В качестве входных показателей и параметров использовали: показатели ОДУ по видам и промысловым районам; среднесписочное число добывающих судов по типам; продолжительность рейсов оборотов и их элементов по типам судов и промысловым районам; время вне эксплуатации по типам судов; сезонность промысла по видам и промысловым районам; средние нормы вылова по видам, промысловым районам и ти-

пам судов за сутки пребывания в районе промысла; средние годовые нормативы вылова (нагрузки) по видам, промысловым районам и типам судов.

Вариантные расчеты осуществляли в два этапа:

первый – без ограничений на использование крупных и больших добывающих судов в различных промысловых зонах (подзонах) в водах России;

второй – с максимально возможными ограничениями на использование крупных и больших добывающих судов в водах России.

В обоих случаях расчеты проводили только по котируемым объектам, причем ставилось условие максимального освоения ОДУ по этим объектам промысла. Было сделано исключение для двух некотируемых объектов по Дальневосточному бассейну: сайры и кальмаров, которые были включены в расчеты.

По второму этапу были выполнены следующие расчеты при условии использования: всей величины ОДУ по кальмарам – 381 тыс. т; только части ОДУ по кальмарам – 100 тыс. т из 381 тыс. т.

Сводные данные числа судов, рассчитанные для двух этапов их использования по Дальневосточному бассейну (в ед.) при ОДУ по кальмару 381 тыс. т, приведены в табл. 1.

Для случая освоения только 100 тыс. т кальмаров в табл. 2 приведены, в качестве примера, результаты расчетов по Дальневосточному и Северному бассейнам (при этом типы судов объединены в группы: крупные, большие, средние, малые и маломерные).

Анализ полученных результатов позволяет сделать предварительный вывод о значительном резерве добывающих судов, включенных в реестр системы «Рыболовство» и необходимых для освоения ОДУ на 2000 г.

Только по Дальневосточному бассейну остаток больших и крупных судов по типам

Таблица 1

Суда	Наличие	Результаты расчетов		Разница первый этап – второй этап
		для первого этапа	для второго этапа	
Большие, крупные	161	154	55,23	98,77
Средние, малые, маломерные	1324	698	1319,5	-621,5
<b>Всего</b>	<b>1485</b>	<b>852</b>	<b>1374,73</b>	<b>-522,73</b>

Виды	Соответствие мощностей добывающего флота ОДУ (2000 г.) (без рек, озер, водохранилищ, морских млекопитающих)								
	Водные биоресурсы (тыс. т)			Использование среднесписочной численности добывающих судов в компьютерном решении (единицы)					Всего
	ОДУ	Предлагаемое освоение ОДУ в компьютерном решении	Остаток ОДУ	крупные	большие	средние	малые	маломерные	
<b>Дальневосточный бассейн</b>									
Минтай	2067,00	2067,00	0,0	–	55,12	188,31	11,00	47,70	302,13
Треска	145,48	145,48	0,0	–	–	21,30	45,02	45,64	111,96
Сельдь	463,40	463,40	0,0	–	–	60,60	49,03	–	109,63
Камбала	201,82	201,82	0,0	–	0,09	61,59	18,56	44,57	124,81
Палтус	37,17	37,17	0,0	–	–	21,13	19,79	15,77	56,69
Терпуг	70,90	70,90	0,0	–	–	29,69	15,22	–	44,91
Навага	43,38	43,38	0,0	–	–	1,10	16,58	9,83	27,51
Окунь морской	2,43	2,43	0,0	–	0,02	4,84	–	0,37	5,23
Краб камчатский	36,20	36,20	0,0	–	–	47,57	3,87	15,71	67,15
Краб-стригун опилио	18,22	18,22	0,0	–	–	21,34	0,17	–	21,51
Краб-стригун красный	11,30	11,30	0,0	–	–	16,67	1,00	–	17,67
Краб-стригун ангулятус	0,33	0,33	0,0	–	–	0,39	–	0,13	0,52
Краб-стригун берди	3,04	3,04	0,0	–	–	4,20	0,48	0,42	5,10
Краб синий	6,31	6,31	0,0	–	–	10,86	0,81	–	11,67
Краб равношипый	2,29	2,29	0,0	–	–	4,67	–	–	4,67
Краб волосатый	0,49	0,49	0,0	–	–	0,47	0,52	0,28	1,27
Краб колючий	0,87	0,87	0,0	–	–	4,32	0,26	2,10	6,68
Трубач	5,39	5,39	0,0	–	–	4,18	0,44	1,31	5,93
Гребешок	6,92	6,92	0,0	–	–	3,79	35,50	–	39,29
Креветка равнолапая	0,06	0,06	0,0	–	–	0,25	–	–	0,25
Креветка гребенчатая	1,20	1,20	0,0	–	–	5,40	–	–	5,40
Креветка северная	8,49	8,49	0,0	–	–	32,11	–	2,32	34,43
Креветка угловатая	1,90	1,90	0,0	–	–	3,57	4,94	–	8,51
Шримс	0,98	0,98	0,0	–	–	3,92	–	–	3,92
Креветка травяная	0,10	0,10	0,0	–	–	0,04	–	0,48	0,52
Мойва	93,67	93,67	0,0	–	–	87,60	–	7,78	95,38
Ежи морские	5,53	5,53	0,0	–	–	2,66	0,51	8,54	11,71
Креветка гренландская, пресноводная	0,10	0,10	0,0	–	–	0,11	–	0,43	0,54
Сайра	130,00	130,00	0,0	–	–	8,32	45,62	37,75	91,69
Кальмары	381,50	100,00	281,5	–	–	–	7,68	150,37	158,05
<b>Итого</b>	<b>3746,47</b>	<b>3464,97</b>	<b>281,5</b>	<b>0,00</b>	<b>55,23</b>	<b>651,00</b>	<b>277,00</b>	<b>391,50</b>	<b>1374,73</b>
<b>Наличие добывающих судов</b>	–	–	–	<b>9,00</b>	<b>152,00</b>	<b>651,00</b>	<b>277,00</b>	<b>396,00</b>	<b>1485,00</b>
<b>Остаток добывающих судов</b>	–	–	–	<b>9,00</b>	<b>96,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4,50</b>	<b>110,27</b>
<b>Северный бассейн</b>									
Треска	208,20	208,20	0,0	–	–	132,91	16,00	13,00	161,91
Пикша	30,40	30,40	0,0	–	–	20,2	–	–	20,22
Сельдь	101,20	101,20	0,0	–	–	21,2	1,0	–	22,18
Навага	2,14	2,14	0,0	–	–	1,4	–	–	1,35
Мойва	300,00	300,00	0,0	–	–	126,0	–	–	125,98
Камбала	3,00	3,00	0,0	–	–	–	1,1	2,0	3,10
Камбала-ерш	7,20	7,20	0,0	–	–	0,1	3,5	4,0	7,57
Палтус	0,60	0,60	0,0	–	–	0,4	0,3	–	0,71
Сайка	35,00	35,00	0,0	–	–	15,7	–	2,0	17,68
Зубатка	12,80	12,80	0,0	–	–	11,2	1,7	–	12,94
Креветка северная	2,00	2,00	0,0	–	–	5,2	–	2,0	7,21
Гребешок	12,80	12,80	0,0	–	–	11,6	–	–	11,64
Путассу	63,14	63,14	0,0	–	–	5,1	–	–	5,13
<b>Итого</b>	<b>778,48</b>	<b>778,48</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>351,0</b>	<b>23,6</b>	<b>23,0</b>	<b>397,62</b>
<b>Наличие добывающих судов</b>	–	–	–	<b>28</b>	<b>75</b>	<b>351</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>530,00</b>
<b>Остаток добывающих судов</b>	–	–	–	<b>28</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0,42</b>	<b>28,96</b>	<b>132,38</b>

составил: РТМКС – 5 ед., РТМС – 3, РКТС – 1, БАТМ – 40, БМРТ – 53 ед. (см. табл. 2).

Анализ аналогичной информации по всем рыбопромысловым бассейнам России дает следующие показатели: РТМКС – 24 ед., РТМС – 24, РКТС – 1, БАТМ – 65, БМРТ – 145 ед. (в том числе типа «Проме-

тей» – 47 ед., типа «Иван Бочков» – 30 ед., прочих типов – 68 ед.).

Анализ выполненных расчетов позволяет приступить к рассмотрению проблемы использования остатка больших и крупных добывающих судов в открытых районах Мирового океана и зонах иностранных

государств с учетом возможных объемов сырьевых ресурсов для добывающих судов, оставшихся в резерве.

Данная проблема является предметом отдельного исследования и в настоящей статье не рассматривается.