

## СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ КОЛИЧЕСТВОМ ЗАМЕЧЕННЫХ И ДОБЫТЫХ КИТОВ В АНТАРКТИЧЕСКОМ ПРОМЫСЛЕ

Канд. биол. наук В. А. АРСЕНЬЕВ

В статье Б. А. Зенковича «Промысел китов в Антарктике в 1931—1955 гг. и соображения о состоянии их запасов», помещенной в настоящем сборнике, освещена история развития китобойного промысла в Антарктике, подробно охарактеризовано состояние стад всех промысловых видов китов.

Из данных, приведенных в этой статье, видно, что пятидесятилетний промысел привел к подрыву стад горбачей и синих китов, наиболее ценных в промысловом отношении видов. Основу промысла в настоящее время составляют финвалы.

Средние размеры китов всех видов, в некоторой степени характеризующие состояние стада, несмотря на почти пятилетний военный запуск, продолжают неуклонно снижаться.

Такое положение вызывает беспокойство за судьбу антарктического стада китов и заставляет принимать некоторые меры к сохранению их запасов. Поэтому решением Международной конференции для Антарктики была установлена ежегодная норма выбоя китов (на все китобойные флотилии), равная 16 тысячам условных синих китов, причем синий кит принимается равным двум финвалам, двум с половиной горбачам и шести сейвалам. Впоследствии эта цифра была сокращена до 14,5 тысяч условных китов. Одновременно с этим делаются попытки найти пути для определения состояния китового стада и перспективы развития китобойного промысла в Антарктике.

Одним из разделов исследований этого направления является выяснение вопроса о том, как отражается выбой китов на численности стада и какое количество животных добывают китобойные суда из числа наблюдавшихся в районе охоты.

На китобойных судах флотилии «Слава» в сезон 1951/52 г. на протяжении всего рейса вели наблюдения за китами и регистрировали количество встречаемых животных разных видов. Эти наблюдения и использованы в настоящей работе.

Во время промысла, особенно в дни интенсивной охоты, китобойные суда нашей флотилии зачастую работают в непосредственной близости друг от друга и нередко могут одновременно наблюдать (а следовательно, и регистрировать) одни и те же группы китов и даже охотиться за одной и той же большой группой. Следовательно, нельзя суммировать данные наблюдений нескольких китобойных судов, так как такая методика приведет к неправильным сведениям, к завышению количества действительно наблюдавшихся китов. Поэтому в приведенной ниже табл. 1 показаны материалы наблюдений по каждому китобойному судну, характеризующие основной промысловый месяц антарктического сезона — январь.

Так как основу антарктического промысла составляют финвалы, то именно по этому виду усатых китов и приведены обработанные материа-

**Сравнительные данные о количестве встреченных и добытых фиквалов за январь**

**Таблица 1**

Китобойные суда	Количество китов	2		3		4		5		6		7		8		9		10		
		Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%	Коли- чество	%			
Слава-4*	Наблюдалось	80	—	22	—	4	—	—	—	20	—	79	—	—	—	6	—	—	—	
Слава-4*	Добыто	7	8,8	10	46,7	1	25,0	—	—	4	20,0	11	14,0	5	—	16,7	—	—	—	
Слава-5*	Наблюдалось	60	—	46	—	—	—	—	—	40	—	21	—	—	—	14	—	6	—	
Слава-5*	Добыто	10	16,7	6	13,0	—	—	—	—	7	17,5	7	33,3	—	—	8	57,1	1	16,7	
Слава-6*	Наблюдалось	25	—	55	—	—	—	—	—	25	—	46	—	—	—	3	—	26	—	
Слава-6*	Добыто	2	8,0	7	12,7	—	—	32	—	2	16,0	5	10,9	—	—	6	—	6	23,1	
Слава-12*	Наблюдалось	1	—	—	—	—	—	2	6,3	—	—	4	—	45	—	—	1	16,7	1	10,0
Слава-12*	Добыто	—	—	—	—	2	—	6,3	—	—	—	3	6,7	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Китобойные суда	Количество китов	11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		
		Коли- чество	%																									
Слава-4*	Наблюдалось	25	—	18	—	57	—	13	—	12	—	96	—	74	—	15	—	5	—	3	—	35	—	30	—	35	—	
Слава-4*	Добыто	5	20,0	6	33,3	8	14,0	5	38,5	5	49,0	9	9,4	8	10,8	3	20,0	2	40,0	3	—	5	14,3	6	20,0	2	5,7	—
Слава-5*	Наблюдалось	57	—	137	—	68	—	10	—	18	—	10	—	23	—	26	—	8	—	4	—	100	—	46	—	100	—	
Слава-5*	Добыто	5	8,8	7	5,1	5	7,4	6	60,0	6	33,3	2	20,0	2	8,7	4	16,2	3	40,0	1	25,0	8	17,5	8	8,0	5	11,1	—
Слава-6*	Наблюдалось	25	—	67	—	28	—	4	—	34	—	82	—	48	—	17	—	8	—	62	—	50	—	18	—	31	—	
Слава-6*	Добыто	5	20,0	6	8,9	2	7,1	—	—	6	17,6	6	7,3	4	8,3	6	35,7	4	50,0	3	4,8	5	10,0	2	11,1	5	16,0	—
Слава-12*	Наблюдалось	70	—	100	—	60	—	8	—	41	—	46	—	14	—	80	—	2	—	6	—	110	—	16	—	28	—	
Слава-12*	Добыто	4	5,7	6	6,0	7	11,7	2	25,0	2	4,9	4	8,7	—	—	3	3,8	—	—	1	16,7	6	5,5	2	12,5	3	10,7	—

Продолжение

Китобойные суда	Количество китов	24		25		26		27		28		29		30		31		За месяц	
		Коли- чество	%																
Слава-4*	Наблюдалось	18	—	4	—	193	—	13	—	47	—	18	—	27	—	4	—	958	—
Слава-4*	Добыто	5	27,8	1	25,0	11	5,7	4	30,8	4	8,6	2	11,1	3	11,1	1	25,0	129	13,5
Слава-5*	Наблюдалось	23	—	24	—	50	—	120	—	80	—	4	—	40	—	1080	—	143	13,2
Слава-5*	Добыто	9	39,1	5	20,8	5	10,0	10	8,3	8	10,0	5	—	5	12,5	2	17,6	894	—
Слава-6*	Наблюдалось	11	—	10	—	70	—	90	—	30	—	5	—	22	—	9	—	104	11,6
Слава-6*	Добыто	3	28,2	—	—	6	8,6	7	7,7	6	20,0	—	—	4	17,6	1	—	1813	—
Слава-12*	Наблюдалось	17	—	2	—	130	—	72	—	120	—	10	—	10,0	—	9	—	64	3,5
Слава-12*	Добыто	—	—	—	—	5	3,8	3	4,2	3	2,5	1	10,0	—	—	—	—	—	—

лы наблюдений китобойцев. В таблице помещены данные о количестве встречаемых промысловыми судами финвалов за каждый день января и о количестве добытых каждым китобойным судном животных, выраженных в процентах от наблюдавшихся за каждый день финвалов.

Из табл. 1 видно, что процент выбоя китов в отдельные дни совершенно различен. Охота на крупных скоплениях даже при большой суточной добыче (7—8 китов на судно) дает незначительный процент выбоя. Когда же китобоец встречает маленькие группы китов, гарпунеру удается иной раз взять более 50% замеченных животных. Результат охоты в значительной степени зависит от промысловой обстановки (главным образом погоды), времени промыслового сезона и возрастного состава китов.

В свежую погоду результаты охоты обычно ниже, так как преследование китов затруднено волнением.

Среди китобоев широко распространено мнение о том, что охота в первую половину сезона легче и дает лучшие результаты, чем во вторую. В настоящее время в водах Антарктики работает большое количество китобойных судов, и едва ли можно найти районы (исключая запретные), где приходящие на жировку киты не преследовались бы китобойцами. Интенсивная охота в первой половине сезона, видимо, сильно пугает китов, и общее мнение гарпунеров таково, что к концу промыслового сезона основная масса китов становится гораздо пугливее и осторожнее, чем в начале промысла, и охота затрудняется.

Наконец, имеет значение и возрастной состав. Одиночный крупный кит всегда является более трудным объектом охоты, чем группа молодых животных, которые легче добываются китобойцами.

Табл. 1 показывает, что в январе из числа замеченных финвалов было добыто: 13,5%, 13,2%, 11,6% и 3,5%. В отдельные дни процент добычи колебался в очень больших пределах — от нуля до 60%.

В табл. 2 суммированы итоги охоты четырех китобойных судов флотилии «Слава» за январь 1952 г.

Рассматривая табл. 2, можно заметить, что данные по первым трем китобойным судам довольно близки друг к другу, но четвертый китобоец — «Слава-12» — стоит совершенно особняком. У этого китобойца отмечается очень низкий процент выбоя финвалов при очень большом количестве встреченных судном китов. Это частично можно объяснить неопытностью гарпунера «Славы-12», первый сезон работавшего самостоятельно. Но цифры, характеризующие количество наблюдаемых с судна финвалов, все же вызывают сомнение, и подходить к их оценке следует с большой осторожностью.

Подытоживая изложенный в настоящей работе материал, можно сделать следующее заключение.

По указанным выше причинам мы не можем суммировать данные всех китобойцев и вынуждены рассматривать их для каждого судна в отдельности. Материал китобойного судна «Слава-12» следует считать выходящим за рамки средних показателей работы остальных китобойцев. Эти данные, вероятно, с поправками характеризуют работу новичков, молодых гарпунеров, и в настоящих выводах мы не будем принимать их во внимание.

Квалифицированные гарпунеры на судах, работа которых анализи-

Таблица 2  
Сравнительные данные о количестве встреченных и добытых китов за январь 1952 г.

Китобойцы	Наблюдались китов	Добыто китов	Процент выбоя
«Слава-4»	958	129	13,5
«Слава-5»	1080	143	13,2
«Слава-6»	894	104	11,6
«Слава-12»	1813	64	3,5

ровалась, добывают 11—12% замеченных финвалов. Темпы восстановления стада усатых китов сравнительно медленны. Принято считать, что самки этих китов рождают по одному детенышу один раз в два года. Двойни, а тем более одновременное рождение трех и более детенышей, очень редки. По-видимому, так же редко самки усатых китов размножаются ежегодно. Если принять во внимание, что продолжительность беременности равна 11—12 месяцам, а половой зрелость наступает в возрасте двух лет или на третьем году жизни, то можно сделать вывод о достаточно медленном увеличении численности.

Единого мнения о том, какую часть стада китов без ущерба для состояния запасов может брать промысел, в настоящее время не существует. Количество выбываемых промысловых животных ни в коем случае не должно превышать ежегодного прироста стада, иначе чрезмерный промысел поведет к довольно быстрому сокращению численности, а иногда и к полному истреблению вида.

Детальными расчетами скорости прироста стада усатых китов исследователи не занимались. Принимая во внимание относительно медленный темп размножения китов и неустановленную норму естественной смертности вида, надо считать, что ежегодный прирост стада не может превышать 10—12%, а следовательно, количество выбываемых нашими гарпунерами китов (11—12% от числа замеченных) является весьма напряженным для антарктического стада финвалов. Отсюда возникает настоятельная необходимость проведения теоретических расчетов темпов восстановления стада усатых китов и процентов ежегодного его пополнения.

Как уже сказано, эффект охоты во многом зависит от мощности скоплений китов и промысловой обстановки данного сезона. Эти условия значительно меняются в отдельные годы, а потому для более точного освещения вопроса о выбое китов китобойными судами необходимо составить материал за ряд промысловых сезонов. Это позволит иметь сравнительные данные и определить средние показатели для китобойных судов нашей флотилии. Для получения доброкачественных исходных данных запись наблюдений за количеством встречаемых китов, ведущаяся на всех наших китобойных судах, должна выполняться особенно тщательно.

Приведенный выше материал чрезвычайно интересен и с несколько иной стороны. Данные о выбое замеченных китов, сведенные в таблицы, являются наглядной характеристикой работы гарпунера и его квалификации. Количество наблюдавшихся китов показывает умение руководства китобойного судна находить скопления животных в районе работы флотилии, а процент выбоя замеченных китов показывает, насколько тот или иной гарпунер может использовать предоставленные ему промысловые возможности.

Однако для объективности этих показателей необходимо использовать данные гидрометеорологической характеристики каждого промыслового сезона, от чего зависит успешность наблюдений и особенно результативность охоты.