

СОСТОЯНИЕ ЗАПАДНО-КАМЧАТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ КАМЧАТСКОГО КРАБА

Канд. биол. наук В.Н. Долженков, канд. биол. наук В.Н. Кобликов, канд. биол. наук В.Е. Родин, А.Г. Слизкин,
В.И. Мясоедов – ТИПРО-центр

595,384,2

Исследования последних лет у Западной Камчатки свидетельствуют, что в популяции камчатского краба (*Paralithodes camtschatica*) происходят негативные изменения, следствием которых является сокращение запасов. По сообщениям капитанов крабодобывающих судов, в 1999 г. выделенные лимиты камчатского краба не были реализованы в связи с ухудшением промысловой обстановки. Такое явление в популяции камчатского краба наблюдается впервые.

Специалисты лаборатории промысловых беспозвоночных ТИПРО-центра проанализировали результаты траловых съемок камчатского краба за период 1979–1999 гг. и представляют свои выводы.

Динамика количественного состава популяции сравнительно хорошо изучена, поскольку у Западной Камчатки с 1957 г. ТИПРО-центром ежегодно выполняются учетные траловые съемки. С 1979 по 1998 г. общая численность камчатского краба на западно-камчатском шельфе изменялась от 137 до 358 млн экз., средняя за эти годы составила 250 млн экз., в том числе доля промысловых самцов – 18,6 %, непромысловых – 47,9, самок – 33,5 %*. Максимальной численности (274–358 млн экз.) популяция достигала в 1982–1983, 1989–1990 и в 1996–1997 гг., т.е. через каждые 6 лет. Вполне вероятно, что очередной пик может наступить в 2003–2004 гг.

До 90-х годов большая часть крабов (90–99 %) обитала в Западно-Камчатской подзоне (севернее 54° с.ш.). С середины 90-х годов они стали перемещаться к югу от 54° с.ш. – в Камчатско-Курильскую подзону. Здесь в 1996 г. сосредоточилось 21 % общей численности, в 1997 г. – 26 и в 1998 г. – 30 %, что ранее не наблюдалось. Очень активно на юг мигрировали самцы, прежде всего крупные – промысловые (ширина кара-



пакса 150 мм и более) и пререкруты (130–149 мм). Если до начала 90-х годов на долю промысловых самцов и пререкрутов в Камчатско-Курильской подзоне в среднем приходилось соответственно 14 и 9 % от их общей численности на шельфе Западной Камчатки, то в 1996–1998 гг. – уже 64 и 40 %.

Заметные, но не столь масштабные перемещения самцов в южные районы шельфа наблюдались и раньше (1966, 1969 и 1977 гг.), когда южнее 54° с.ш. располагалось более 20 % промысловых самцов. По-видимому, основной причиной этого стал рост численности самцов до критического уровня – 180–225 млн экз., особенно пререкрутов. Количество последних в 1996–1998 гг. достигло максимума, и они стали доминировать над промысловыми самцами почти на всем

шельфе Западной Камчатки, что также отмечается впервые (рис. 1).

До начала 90-х годов самки обитали преимущественно (в среднем 73 %) в северных районах Западно-Камчатского шельфа – Хайрюзовском и Северном Запретном. В последнее время трижды, в 1996, 1998 и 1999 гг., большинство самок (46–61 %) находилось в Ичинском районе.

Камчатского краба у западной части Камчатки добывают с 1924 г. При годовом изъятии промысловых самцов 25–33 млн экз. (55–73 тыс. т) в дальнейшем всегда наступали периоды падения уловов. Последний минимальный вылов краба (7,3 млн экз.) отмечен в 1978 г. В 70-х годах было установлено, что во избежание перелова и для сохранения промысловых запасов на оптимальном и стабильном уровнях изъятие промысловых самцов не должно превышать 30 % их численности. Поскольку в последние 20 лет средняя численность промысловых самцов в западнокамчатской популяции составила 46,5 млн экз., оптимальный годовой вылов должен быть на уровне 14 млн.

С 1979 по 1997 г. ежегодный вылов промысловых самцов стабилизировался в пределах 8–14 млн экз. (18–31 тыс. т). В этот период добыча краба обычно соответствовала величине ОДУ или была несколько больше ее (рис. 2). Однако в 1998 и 1999 гг. вылов превысил ОДУ соответственно на 87 и 59 %, достигнув почти 20 и 22 млн экз. (43,75 и 47,8 тыс. т). Этот перелов весьма отрицательно отразился на промысловом запасе популяции.

Еще в 1995 г. на Западно-Камчатском шельфе был выявлен ряд косвенных признаков, свидетельствовавших об ухудшении состояния ресурсов камчатского краба (уменьшение средней плотности скоплений промысловых самцов, снижение их среднего размера и доли в уловах). Учетная траловая съемка, выполненная летом 1996 г., подтвердила предположения о неблагоприятном состоянии западнокамчатской популяции, особенно в северных статистических районах – Ичинском и Хайрюзовском. Доля промысловых самцов в этих субпопуляциях снизилась до критических 3–5 % (по всей популяции она составила 10,2 %, а до этого года – в среднем 18,6 %). Промысловый запас популяции в 1996 г.

*Материалы собраны по стандартной сетке станций и обработаны с применением пакета программ Microsoft Excel и MapDesigner (Поляков, 1995. ВНИРО. Москва).

В качестве орудий лова использовались донные тралы ДТ-28 и ДТ-35, рабочее раскрытие 17 и 22 м; все количественные характеристики приведены к получасовому тралению. В интервале глубин 15–250 м ежегодно обследовалась площадь 50–55 тыс. на которой выполнялось в среднем 130 станций в районе шельфа Западной Камчатки от 51°20' до 57°20' с.ш.

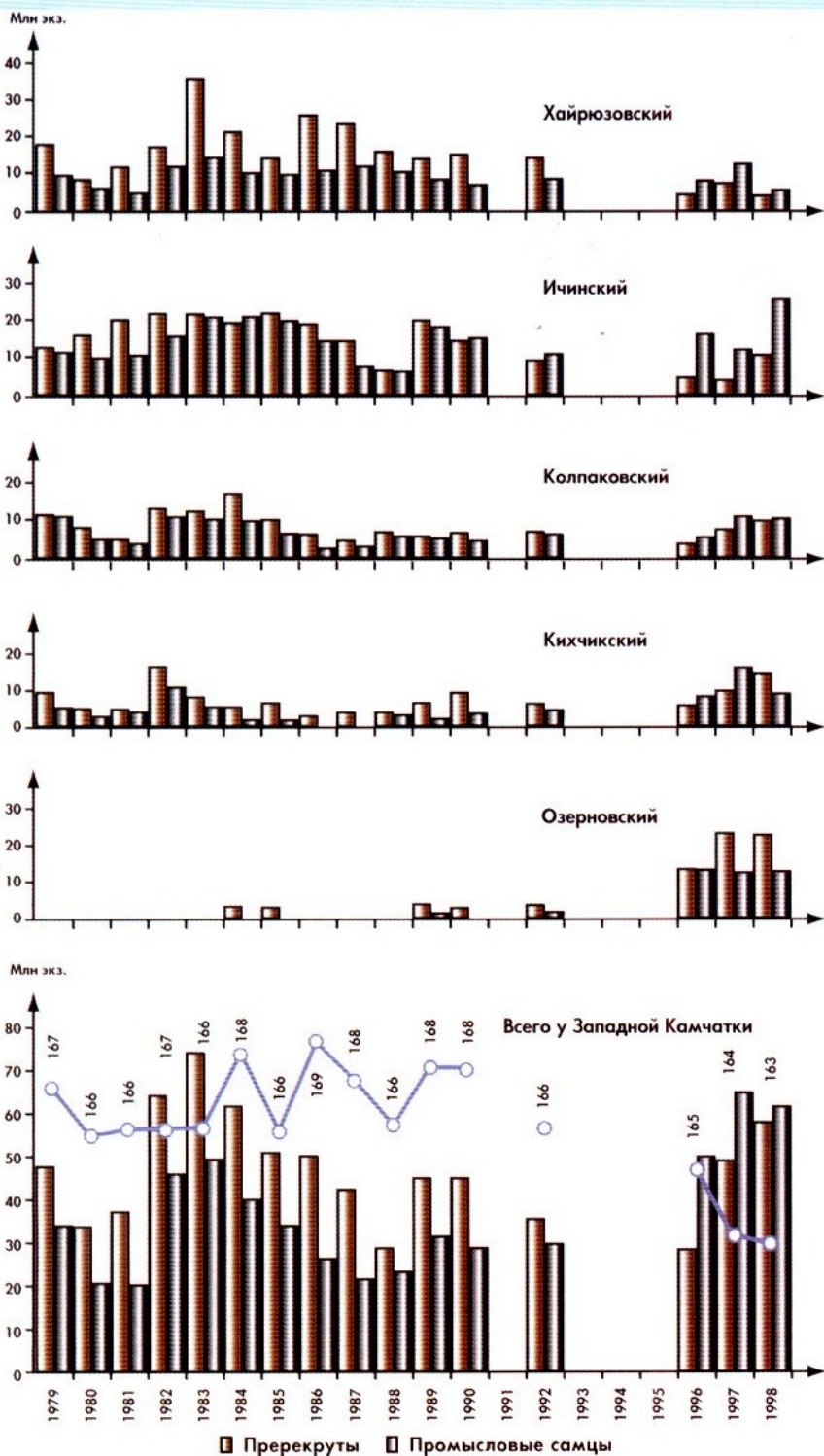


Рис. 1. Динамика численности промысловых самцов и пререкрутов камчатского краба в различных районах Западной Камчатки. На нижнем графике указаны средние размеры промысловых самцов (мм)

сократился до минимума — 28,8 млн промысловых самцов (см. таблицу). В предыдущие 17 лет его величина обычно колебалась от 33 до 63 млн экз.

На основе полученных в 1995 и 1996 гг. данных ОДУ камчатского краба у Западной Камчатки (суммарно в Западно-Камчатской и Камчатско-Курильской подзонах) на 1997 г. был снижен до 17,4 тыс. т (ОДУ 1996 г. — 30,9 тыс. т).

Учетная съемка 1996 г. показала, что в отличие от предыдущих лет промысло-

вые самцы (65 % запаса) сосредоточились в южной части шельфа — Кихчикском и Озерновском районах Камчатско-Курильской подзоны. Поэтому в 1997 г. отечественные крабодобывающие суда были сориентированы главным образом на Камчатско-Курильскую подзону (64 % ОДУ). Кроме этого впервые за 17 лет численность пополнения (пререкрутов) в популяции превысила численность промысловых самцов (50,1 млн и 28,8 млн экз. соответственно).

По данным учетной съемки 1997 г., общее состояние популяции заметно улучшилось. Численность промысловых самцов увеличилась до 48,9 млн экз. за счет вступления в промысловый запас (19,9 млн экз.) пререкрутов первого порядка (140–149 мм), зафиксированных нами в 1996 г. Количество пререкрутов возросло до 64,9 млн экз., что давало повод для оптимизма на ближайшие два года. Увеличилась доля промысловых самцов в популяции как в целом (до 15,8 %), так и в ее северных (ичинской и хайрюзовской) субпопуляциях (до 5–6 %). Почти вдвое возросла численность промысловых самцов в Камчатско-Курильской подзоне, где они, как и в 1996 г., составляли 65 % промыслового запаса. Был уточнен (увеличен) ОДУ на 1998 г. — 23,5 тыс. т и спрогнозирован ОДУ на 1999 г. — 30 тыс. т.

В 1998 г. тенденция к улучшению состояния популяции продолжала сохраняться. По данным летней учетной съемки, промысловый запас популяции увеличился до 57,8 млн экз., численность пополнения (пререкрутов) оставалась почти такой же высокой, как и в 1997 г. — 62 млн экз. Доля промысловых самцов в популяции повысилась до 23,2 % (по сравнению с 1996 г. в 2 раза и в 1997 г. — в 1,5 раза), в северных субпопуляциях — до 9 %. По данным 1998 г., ОДУ камчатского краба у Западной Камчатки на 2000 г. был установлен в объеме 31,8 тыс. т.

Как было отмечено ранее, вылов краба в 1998 г. у Западной Камчатки (по данным Камчатрыбвода) составил 43,75 тыс. т, т.е. превысил ОДУ на 23,45 тыс. т (87 %). Согласно японской статистике импорта российского камчатского краба (Экспресс-информация Дальневосточного рыбинформцентра (май, 1999 г., Вып. 37) вылов в 1998 г. составил не менее 53 тыс. т (превышение ОДУ — более чем вдвое). По данным Камчатрыбвода, в 1999 г. камчатского краба в этом же районе добыто 47,8 тыс. т при ОДУ 30 тыс. т (на 59 %). Примечательно, что если в 1998 г. на промысле ежемесячно находилось от 30 до 60 краболовных судов, то в 1999 г. — от 56 до 97. Столь масштабные промысел и последовавший за ним перелов весьма негативно отразились на общем состоянии популяции.

Летняя учетная съемка 1999 г. показала, что по сравнению с 1998 г. промысловый запас западнокамчатской популяции краба сократился с 57,8 до 34 млн экз., численность пополнения (самцов-пререкрутов) — с 62 до 36,5 млн экз., доля промысловых самцов — с 23,2 до 16,4 %. Резкий спад численности самцов-пререкрутов указывает на то, что особи непромысловых размеров тоже интенсивно изымаются промыслом.



Рис. 2. Динамика численности промысловых самцов и пререкрутов (левая шкала) ОДУ и фактического вылова (правая шкала) камчатского краба у Западной Камчатки

Группа популяции	Численность (млн экз.) по районам шельфа Западной Камчатки						Всего
	Озернов-ский	Кихчикский	Колпаков-ский	Ичинский	Северный Запретный	Хайрюзов-ский	
1996 г.							
Самцы:							
промысловые	13,75	4,83	2,75	3,71	2,55	1,17	28,76
непромысловые	17,75(13,1)	14,3(7,5)	14,8(5,3)	76,2(16,3)	21,15(5,9)	6,9(1,9)	151,1(50,1)
Самки	0,8	2,4	5,3	59,8	19,2	15,1	102,6
1997 г.							
Самцы:							
промысловые	22,9	8,7	7,1	3,4	2,8	4,0	48,9
непромысловые	18,4(12,8)	29,0(15,7)	36,1(11,1)	54,8(12,6)	18,8(6,2)	18,1(6,5)	175,2(64,9)
Самки	1,15	1,4	6,95	11,5	23,0	42,0	86,0
1998 г.							
Самцы:							
промысловые	22,19	13,77	8,92	10,05	1,72	1,15	57,8
непромысловые	15,68(12,6)	12,0(8,5)	22,0(10,5)	75,32(25,2)	8,0(3,6)	3,0(1,6)	136,0(62,0)
Самки	9,63	1,26	3,64	25,34	7,53	7,91	55,31
1999 г.							
Самцы:							
промысловые	10,07	1,95	4,25	8,72	5,93	3,07	33,99
непромысловые	3,43(2,3)	2,27(1,3)	14,65(6,0)	68,0(18,3)	23,36(5,8)	8,24(2,9)	119,99(36,5)
Самки	2,21	0,29	3,92	32,23	8,19	5,75	52,59

Примечательно, что в наиболее богатой (в 1996–1998 гг.) крабом Камчатско-Курильской подзоне численность промысловых самцов в 1999 г. по сравнению с 1998 г. снизилась с 36 до 12 млн экз. Именно в этой подзоне в 1998 г. вылов превысил ОДУ почти в 2,5 раза. Она в промысловом отношении потеряла свое доминирующее значение – летом 1999 г. здесь находилось только 35 % промысловых самцов.

Анализ данных, полученных в 1999 г., потребовал, на наш взгляд, срочной корректировки ОДУ камчатского краба у Западной Камчатки на 2000 г. После проведения соответствующих расчетов по принятой в ТИНРО-центре методике уточненная величина ОДУ составила 16,4 тыс. т вместо спрогнозированной по данным “благоприятного” 1998 г. величины 31,8 тыс. т (снижение на 48 %).

Во избежание дальнейшего падения промысловых запасов популяции камчатского краба считаем необходимым в 2000 г. придерживаться именно этой величины ОДУ. Предварительная величина ОДУ на 2001 г., основанная на данных 1999 г., после проведения расчетов составила 16,9 тыс. т. Она будет уточнена по данным учетной траловой съемки 2000 г.

Появившиеся в 1999 г. тревожные симптомы в состоянии запасов западно-камчатской популяции камчатского краба требуют срочного и жесткого контроля над его промыслом с целью предотвращения вылова сверх величины ОДУ, обоснованной рыбохозяйственной наукой.



Квоты вылова крабов, утвержденные Правительством РФ на 2000 г.

Вид крабов	Квота (ОДУ), т	
	1999 г.	2000 г.
Камчатский краб	25706	20249
Синий краб	2805	2920
Краб-стригун опилио	8225	7845
Краб-стригун бэрди	1440	1540
Краб-стригун таннери	9049	3700