

1. Краткий обзор лососевых путин 2006–2007 гг.

Как известно численность подходов горбуши более высокая на побережьях восточной Камчатки и восточного Сахалина в нечетные годы и западной Камчатки в четные годы. По этой причине мы представляем данные по вылову горбуши на дальневосточном бассейне по двум предшествующим годам: данные путины 2006 г. – как основа для прогноза 2008 г. (табл. 1.1), а за 2007 г. вылов всех видов лососей – как обеспечение объемов прибрежного вылова в соответствии с промысловым прогнозом (табл. 1.2).

Сравнительный анализ по типу “прогноз-факт” мы приводим по таким характеристикам, как общий вылов и его структура на бассейне в целом и по регионам.

Лососевая путина 2006 г.

Прогнозируемая величина вылова тихоокеанских лососей на дальневосточном бассейне, согласно приказам Минсельхоза Российской Федерации № 74 от 15.03.2005 г. и № 129 от 05.05.2006 г., основанным на рекомендациях региональных рыбохозяйственных институтов, была определена в объеме 282479,4 т (береговой вылов) и 297649,4 т (с учетом российских и иностранных дрейфтеров). Фактический береговой вылов лососей составил – 273395,0 т, а с учетом дрейфтероловов – 287965,96 т. (см. табл. 1.1).

Собственно, понятие прогноз включает в себя определенные допуски в большую или меньшую сторону, и это очевидно, так как любой прогноз – величина вероятностная. Эти отклонения обусловлены не плохой работой институтов, а неизбежными погрешностями, возникающими в ходе оценки:

- уровня заполнения нерестилищ и фактической величины вылова (оценка браконьерства);
- уровня выживания молоди в пресноводный период жизни, при оценке ее численности при скате из рек и при откочевке на зимовку в море и др.

Весьма сложно оценить уровень выживания лососей в период зимовки в море.

В значительной мере именно по этой причине в период путины в море работают НИС, проводящие дрейфтерные и особенно траловые съемки, которые дают информацию, позволяющую судить об обилии лососей в море, и на этой основе корректировать величину их возможного подхода к побережью и соответственно вылова.

Прогноз общего вылова горбуши на бассейне в 2006 г. (194,9 тыс. т) оказался превышен почти на 2,3 % – 199,3 тыс. т. Особенно «трагическая» обстановка сложилась на восточном побережье Сахалина, где при прогнозе вылова горбуши 18,5 тыс. т добыто почти 85,0 тыс. т. В то же время на западном и восточном побережьях Камчатки вылов горбуши оказался меньше чем прогнозировалось (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Прогноз и фактический вылов лососей в 2006 г., т

Приказы Минсельхоза Российской Федерации №74 от 15.03.05 г. и №129 от 05.05.06 г.

Районы промысла (подзоны, районы)	Горбуша		Кета		Нерка		Кижуч		Сима		Чавыча		Все виды	
	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт
Чукотка	104,0	21,6	925,0	759,5	633,0	452,2							1662,0	1233,3
Карагинская	30260,0	13282,1	6821,0	6900,2	1272,0	1090,9	280,0	156,8			50,3	35,3	38683,3	21465,3
Петропавл.- Командорская	500,0	327,0	2398,0	2238,3	3980,0	3862,5	652,0	599,2			819,0	650,1	8349,0	7677,1
Западно-Камчатская	31500,0	17523,4	7830,0	5966,7	376,0	253,2	327,0	207,8			57,0	9,9	40090,0	23961,0
Камчатско-Курильская	73500,0	31605,6	4861,0	4243,2	22817,0	18943,3	218,0	119,4			68,0	52,4	101464,0	54963,9
Североохотоморский														
Магаданская область	620,0	244,8	1360,0	1478,9	2,0	0,3	120,0	83,1					2102,0	1807,1
Хабаровский край	518,0	230,0	8732,0	8615,0	45,0	45,0	225,0	130,2					9520,0	9020,2
Амур и лиман	2320,0	2301,0	4149,5	3962,0									6469,5	6263,0
Северо-западный Сахалин	162,0	128,5	334,0	173,9									496,0	302,4
Юго-западный Сахалин	244,0	374,5	2540,0	3584,1					9,0	1,45			2793,0	3960,1
Восточный Сахалин	18521,0	84913,8	5321,0	5051,4	1,0		5,0	0,6	18,0	7,8			23866,0	89973,6
Южные Курилы	32017,0	45614,3	8684,0	3506,9					2,0				41153,0	49121,2
Северные Курилы	2000,0	160,2	700,0	387,1	450,0	277,6	315,0	156,9			25,0	4,46	3490,0	986,3
Приморье (Хабаровск. край)	2096,0	2073,0	20,5	3,0			0,1						2116,6	2076,0
Приморье (Приморский край)	540,0	508,4	110,3	61,1					25,0	15,2			675,3	584,7
Все районы	194902,0	199308,2	54786,3	46931,3	29576,0	24925,0	2142,1	1453,9	54,0	24,5	1019,3	752,1	282479,7	273395,0
Доля от прогноза, %	102,3		85,7		84,3		67,9		45,3		73,8		96,8	

Российские дрифтера - 6344,959 т

Японские дрифтера - 8226,0 т.

ИТОГО ОДУ - 297,95 тыс.т

ВЫЛОВ - 287,97 тыс.т

Таблица 1.2

Прогноз и фактический вылов лососей в 2007 г., т

Приказы минсельхоза № 205 от 12 апреля 2007 г. и № 318 от 6 июня 2007 г.

Районы промысла (подзоны, районы)	Горбуша		Кета		Нерка		Кижуч		Сима		Чавыча		Все пилы	
	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт
Чукотка	265,0	120,4	1079,0	908,6	723,0	337,1							2067,0	1366,0
Карагинская	78035,0	71218,7	11203,0	7427,0	3000,0	1676,7	500,0	181,4			50,0	72,9	92788,0	80576,6
Петропавл.- Командорская	2600,0	1492,90	3245,0	2882,50	6200,0	5527,40	1563,0	1445,00			724,0	654,8	14332,0	12002,6
Западно-Камчатская	18300,0	7607,30	8516,0	6045,20	377,0	322,0	1077,0	925,10			57,0	18,3	28327,0	14917,9
Камчатско-Курильская	11650,0	7984,50	3940,0	3364,60	18165,0	21980,9	769,0	565,10			67,0	44,60	34591,0	33939,7
Североохотоморский														
Магаданская область	14200,0	12801,0	1780,0	1612,3	2,5	1,6	154,0	135,1					16136,5	14549,9
Хабаровский край	8000,0	5224,3	12954,0	9621,2	75,0	55,1	487,0	405,7					21516,0	15306,4
Амур и лиман	1032,0	1008,7	5253,0	5129,1									6285,0	6137,8
Северо-западный Сахалин	1609,0	1584,0	900,0	893,4									2509,0	2477,4
Юго-западный Сахалин	2714,0	1527,0	4409,0	3454,0					9,0				7132,0	4981,0
Восточный Сахалин	109962,0	104107,0	6343,0	5858,0			20,0	2,7	18,0	0,9			116343,0	109968,6
Южные Курилы	42514,0	45854,0	9134,0	5887,0	6,0				1,0				51655,0	51741,0
Северные Курилы	1000,0	208,4	660,0	315,5	440,0	176,5	265,0	51,3			25,0	9,9	2390,0	761,7
Приморье (Хабаровск. край)	1000,0	261,7	58,5	20,1			0,1						1058,6	281,9
Приморье (Приморский край)	21,0	8,2	80,3	70,6					13,0	9,3			114,3	88,1
Все районы	292902,0	261008,1	69554,8	53489,1	28988,5	30077,3	4835,1	3711,4	41,0	10,1	923,0	800,6	397244,4	349096,6
Доля от ОДУ, %	89,11		76,90		103,76		76,76		24,71		86,74		87,88	

Российские дрифтера - 6241,79 т

Японские дрифтера - 7940,0 т

Итого ОДУ - 414019,4 т

Общий вылов - 363278,4 т

По всей подзоне Приморье (Советско-Гаванский и Ванинский районы Хабаровского края и Тернейский район Приморского края) прогнозируемая величина вылова горбуши почти оправдалась.

На северном побережье Охотского моря (Магаданская область и Хабаровский край) фактический вылов горбуши был почти в 2 раза меньше ОДУ. Основу подходов составили рыбы естественного воспроизводства. Рыбоводные мероприятия не оказывали практического влияния на динамику подходов горбуши, так как на магаданских ЛРЗ в основном культивируется кета.

В р. Амур и лимане вылов горбуши почти равен прогнозируемой величине и составил 2,3 тыс. т.

Прогнозируемая величина ОДУ и фактическое его освоение остальных видов лососей в 2006 г. представлены в табл. 1.1.

Лососевая путина 2007 г.

Согласно приказу Минсельхоза № 205 от 12 апреля 2007 г. береговой ОДУ лососей на 2007 г. был определен в 397,2 тыс. т, а общий ОДУ (береговой + дрейтерный лов) в 414,02 тыс. т. Фактический вылов (береговой + дрейтерный лов) оказался немного меньше, чем прогнозировалось (см. табл. 1.2) и составил 363,28 тыс. т, что является историческим максимумом.

И тем не менее ошибки прогнозирования ОДУ лососей неизбежны

Как видно из данных табл. 1.2, прогнозируемый ОДУ не всегда оправдывается и фактический вылов может отклоняться в большую или меньшую сторону. Как уже говорилось, одной из причин этого является то, что в основу существующей методики прогнозирования численности тихоокеанских лососей закладываются некоторые приблизительные данные. Несколько снижают эти ошибки результаты морских учетных работ при анадромной миграции лососей, и в частности короткоциклового вида горбуши. Кроме того, к настоящему времени в ТИНРО-Центре разработана методика разделения всей мигрирующей молодежи на две группировки: южную (Сахалин, Курильские острова, Хоккайдо) и северную (западная Камчатка, материковое побережье Охотского моря).

Еще одна проблема, возникающая во время лососевой путины (не исключением является и 2007 г.), – это проблема многовидового рыболовства, точнее одновременного промысла нескольких видов лососей. В 2007 г. такая проблема возникала на Камчатке и в Сахалино-Курильском регионе, да и в предыдущие годы возникала не раз в других районах промысла. Особенно это касается кеты. Так на Камчатке этот вид начинает прилавливаться уже при промысле чавычи (с мая) и заканчивается при окончании промысла кижуча (октябрь). В то время как ОДУ может быть освоено уже в июле.

В целом по бассейну ОДУ лососей 2007 г. освоен на 87,9 %. По горбуше – на 89,1, кете – всего на 77,0 %. И лишь по нерке ОДУ освоен более чем на 100 % (табл. 1.2)

Кроме берегового промысла часть лососей вылавливается в море: во-первых, Японией на основании Межправительственного соглашения от 12 мая

1985 г. между Россией и Японией, во-вторых, Россией для обеспечения морского мониторинга подходов лососей (см. табл. 1.1, 1.2).

2. Среднесрочный прогноз условий фона в период лососевой путины 2008 г. на дальневосточном бассейне

2.1. Оправдываемость фоновых прогнозов на период лососевой путины 2007 г.

А. Синоптическая обстановка

Прогноз синоптической ситуации над районами промысла (Берингово, Охотское и Японское моря) делается для каждого месяца путины (с июля по сентябрь). Оправдываемость прогнозов для каждого из трех морей проверяется ежемесячно и оценивается следующим образом. Полное совпадение прогнозируемого события с фактическим (правильно спрогнозированы ситуации всех трех декад месяца) обозначается как **О**, частичное совпадение (не менее двух декад за месяц) – **Ч**, а неправильно предугаданная ситуация (совпало событие не более чем одной декады за месяц) – **Н**. И далее подсчитывается процентное соотношение случаев оправдавшихся, частично оправдавшихся и неоправдавшихся прогнозов.

Ожидалось	Фактически
Июль. Над Японским, Охотским и Беринговым морями сформируется малоградиентное барическое поле; погодные условия будут спокойными.	Японское море. Выход континентальных циклонов в 1 и 2-й декадах, распространение умеренного южного ветра – Н Охотское море. Прохождение нескольких неглубоких циклонов над западными районами в конце месяца – Ч Берингово море – О
Август. Первая половина месяца – сохранение спокойных погодных условий во всех морях. На Японское море в конце месяца выйдет южный циклон, который вызовет усиление юго-восточного ветра и ухудшение погодных условий. В конце августа на Охотское и Берингово моря будут оказывать влияние арктические циклоны, ожидается усиление западного ветра (до умеренных скоростей)	Японское море. В третьей декаде погоду определяли континентальные циклоны, проходившие над северными районами, преобладание северо-восточного ветра – Ч Охотское море – О Берингово море. Влияние арктических циклонов отмечалось не в третьей, а в первой декаде августа – Ч

Сентябрь. Японское море в течение первой половины месяца будет находиться под воздействием океанического гребня, что обусловит наиболее благоприятные погодные условия. Во второй половине сентября возможно усиление циклогенеза над его восточными районами и смена ветрового переноса на северо-восточный. На Охотское море в течение сентября будут выходить полярные циклоны, которые обусловят усиление западных и северо-западных ветров. Активизация циклонической деятельности предполагалась и над Беринговым морем: в первой и третьей декадах над северо-западным районом, во второй декаде – над восточной частью. В конце месяца предполагалось усиление юго-восточного ветра, а в остальное время – преобладание северо-восточного переноса.	<i>Японское море.</i> Прохождение циклонов над восточными районами и формирование северо-восточного переноса отмечалось в первой декаде; в конце месяца на северные районы моря активно выходили континентальные циклоны, вызвавшие усиление северо-западного переноса – Н. <i>Охотское море.</i> Выход полярных циклонов отмечался во второй половине месяца – Ч. <i>Берингово море.</i> Ситуация, которая прогнозировалась на первую декаду, отмечалась во второй декаде, и наоборот. Тем не менее большую часть месяца над бассейном наблюдалось развитие северо-восточного ветра, а в конце сентября произошло усиление юго-восточного – О.
Итого: оправдываемость прогноза синоптических ситуаций за июль-сентябрь по всем морям составила О – 3, Ч – 4, Н – 2. Соответственно оправдалось 34 %, частично оправдалось 44 %, не оправдалось 22 %. При этом в большей степени прогноз оправдался для Берингова и Охотского морей, в меньшей степени – для Японского.	

Б. Гидрологический режим

Японское море

Оправдываемость прогноза океанологических условий на лососевую пугину 2006 г. в Японском море была в целом удовлетворительной (табл. 2.1), за исключением прогноза положения Полярного фронта и температуры в зоне Полярного фронта (районы экономзоны России между 41 и 43° и южнее 41° с.ш.). Как и ожидалось, лето 2007 г. было существенно теплее обычного, но прогнозируемого устойчивого усиления тёплых течений не наблюдалось, поэтому прогнозы температуры в зоне Полярного фронта на июнь-сентябрь оказались завышенными; в июле ошибка для южной части зоны России достигала 3,5 °С. Однако, поскольку уже осенью 2007 г. активизация тёплых течений возобновилась и наблюдается до сих пор, эта ошибка не учтена в прогнозе на 2008 г. и активизация тёплых течений вновь спрогнозирована. Вместе с тем прогноз для северо-западной части моря был вполне успешным, его ошибки не превышали одного градуса (табл. 2.1).

Охотского моря. В этой связи считаем целесообразным распределение промышленных квот горбуши провести в два этапа. Половину квот – на первом этапе, вторую – после проведения траловой учетной съемки ТИПРО-Центра в океане и получения в ходе промысла данных по реальным подходам горбуши к побережью. Не исключено, что часть общей квоты восточного Сахалина потребуют выделить на северо-восточное побережье острова, учитывая тенденцию роста запаса горбуши в этом районе в последние годы.

3.3.4. Южные Курильские острова

Коммерческий промысел лососей ведется на островах Итуруп и Кунашир. Несмотря на географическую близость расположения этих островов, они находятся в разных зоогеографических зонах. Если уровень воспроизводства горбуши и кеты на о. Итуруп наиболее высокий в регионе, то о. Кунашир расположен на периферии нерестовой части ареала горбуши с соответствующими последствиями для ее воспроизводства (Каев, Romasenko, 2007), поэтому оценка состояния запасов горбуши и кеты осуществляется отдельно для каждого из этих островов.

3.3.4.1. Итуруп

Горбуша

Горбуша размножается в основном в реках центральной и северной части охотоморского побережья, поэтому более 90 % ее уловов приходится на заливы Простор и Курильский, где к тому же функционируют два крупных ЛРЗ. Запас горбуши поколений четных лет находится в последние годы на высоком уровне. Начиная с 1996 г. величина вылова изменялась от 25,0 до 43,5 тыс. т, в среднем 32,1 тыс. т, причем наибольший вылов был достигнут в 2006 г. От нереста горбуши поколения 2006 г. в 2007 г. из контрольных рек Оля и Рыбачья скатилось соответственно 7,13 и 8,63 млн мальков, а из всех рек – 233,7 млн экз. С рыбоводных заводов выпущено 134,5 млн молоди, т.е. общий урожай молоди горбуши в 2007 г. составил 368,2 млн экз. При прогнозировании численности горбуши в 2006 г. исходили из посылки, что в многолетних изменениях численности горбуши у одного из поколений доминантной линии с цикличностью 10–12 лет происходит заметное уменьшение выживаемости, поэтому при расчете вероятной численности в 2008 г. не использованы данные поколения 2002 года нереста. Среднее значение коэффициента возврата рассчитано для поколений 1998, 2000 и 2004 годов нереста (8,18 %). В соответствии с ним возврат диких рыб в 2008 г. составит 19,12 млн экз. При пропуске в реки для нереста 1,75 млн производителей (600 тыс. м² нерестилищ) к вылову рекомендовано 17,37 млн рыб. В дополнение к этому ожидается возврат 11,00 млн заводских рыб.

Таким образом, в 2008 г. на о. Итуруп рекомендуется вылов в количестве 28,37 млн рыб, или 38,867 тыс. т. В 2007 г. резко изменилось соотношение в

подходах численности ранней и поздней горбуши в пользу ее ранней группировки. По наблюдениям прошлых лет, тенденции изменений этого соотношения в поколениях четных и нечетных лет имеют сходный характер. В этой связи, в подходах горбуши в 2008 г. также может увеличиться доля рыб ранней группировки (рис. 3.25). Для изъятия промышленной квоты ограничений в количестве ставных неводов нет при условии их расстановки с принятой схемой.



Рис. 3.25. Вероятная динамика уловов горбуши на о-вах Итуруп (Ит) и Кунашир (Куна) в 2008 г.

Кета

Промысел кеты на о. Итуруп в настоящее время базируется в основном на запасе заводской популяции ЛРЗ «Рейдовый», поэтому данные этого ЛРЗ используются для расчета возврата. Уменьшение выживаемости двух последних вернувшихся поколений является кратковременным событием. Возврат поколения 2003 г. предварительно (по 2+ и 3+) оценивается на уровне двух наиболее урожайных поколений 1999 и 2000 гг., а численность рыб в возрасте 2+ поколения 2004 г. является беспрецедентно высокой. В этой связи для оценки запаса игнорируем данные по возврату малоурожайного поколения 2002 г., используя в расчетах значение выживаемости, среднее для трех предыдущих поколений 1999, 2000, 2001 гг. (4,95 %). Из расчета, выполненного по аналогии с предыдущими районами, следует, что в 2008 г. возврат кеты на ЛРЗ «Рейдовый» составит 1167 тыс. экз. В среднем в 2003–2006 гг. с этого ЛРЗ ежегодно выпускали по 23,42 млн мальков кеты. Выпуск небольших партий кеты осуществляется также еще с одного реконструированного и трех новых ЛРЗ. Таким образом, ежегодно с ЛРЗ выпускали по 35,75 млн мальков этого лосося. Расчетный общий возврат заводских рыб на о. Итуруп равен 1785,6 тыс. экз., или 7071 т. В последние годы отмечался рост запаса дикой кеты. Численность ее производителей на нерестилищах достигает 100 тыс. экз. Однако возможный вылов кеты дикого происхождения отдельно не рассчитывается. На о. Итуруп кета расселена почти повсеместно, в том числе она нерестится и в базовых реках ЛРЗ, т.е. вылов кеты в базовых реках частично состоит из диких рыб, так как рыбы в уловах не дифференцируются по происхождению. Этот прилов ведет к увеличению рассчитываемых значений коэффициента возврата. В этой связи следует полагать, что увеличение промысловых уловов кеты на о. Итуруп связано, в

гом числе, и с постепенным восстановлением запаса диких популяций. Таким образом, величина возможного вылова кеты на о. Итуруп составит 7,071 тыс. т, включая рыб заводского и дикого происхождения. В связи с тем, что основная масса рыб добывается в приустьевой зоне базовых рек ЛРЗ, период максимальных уловов приходится на конец сентября–октябрь (рис. 3.26).



Рис. 3.26. Вероятная динамика вылова кеты на о-вах Итуруп (Ит) и Кунашир (Куш) в 2008 г.

3.3.4.2. Кунашир

Горбуша

Наибольшие уловы горбуши отмечаются на охотоморском и тихоокеанском побережьях в центральной и северной части острова, совпадая с расположением рек ее нереста. В четные годы уловы в 2,5 раза были выше, чем в нечетные. Однако в 2004 г. произошел резкий спад численности горбуши, в 2006 г. не отмечено восстановления уровня запаса поколений четных лет. В реки зашло 457 тыс. производителей, от нереста которых, судя по данным учета молоди в р. Илюшина, скатилось 22,1 млн мальков. Это минимальное количество молоди за годы наблюдений, обусловленное не только малым числом родителей на нерестилищах, но и снижением уровня выживаемости в эмбриональный и личиночный периоды развития. Для воспроизводства горбуши в водах о. Кунашир характерна отрицательная зависимость выживаемости поколений от численности покатников ($r = -0,52$; $P \leq 0,05$; $n = 15$). На этом основании в расчетах использован коэффициент возврата 7 %, соответствующий численности покатников 22 млн экз. Вероятная численность горбуши в 2008 г. составит 1,55 млн экз.

Для поколений горбуши с такой численностью и с доминированием рыб ранней группировки для обеспечения оптимального уровня воспроизводства достаточен пропуск в реки 1 млн производителей. Следовательно, к вылову рекомендуется 0,55 млн рыб, или 0,853 тыс. т. Вследствие низкого уровня численности промысел следует вести только ставными неводами, установленными

в соответствии с принятой схемой. Подходы горбуши к о. Кунашир также формируются за счет разных сезонных группировок (ранней и поздней), поэтому сроки нерестовой миграции растянуты с конца июля по начало октября. Однако в последние годы и по линии четных лет произошло сокращение доли поздней горбуши, в результате чего период рунного хода стал короче и сместился на более ранние сроки. В соответствии с этим, наибольшие уловы будут отмечаться во второй половине августа (см. рис. 3.25).

Кета

Прогноз строится на связи между численностью покатной молоди и численностью взрослых рыб в возврате с учетом расщепления поколений на отдельные возрастные группы. Однако корректная оценка выживаемости рыб местных популяций кеты в течение морского периода жизни невозможна, так как промысел базируется на смешанном скрещивании местных и транзитных особей, мигрирующих в другие районы воспроизводства. Прилов этих рыб неизбежен при ведении промысла, поэтому расчет прогнозируемых уловов основан на общем значении коэффициента возврата, отражающего суммарный промысловый вылов кеты. Расчет вероятной численности кеты проведен по схеме, примененной для оценки возврата кеты заводских популяций, лишь вместо количества выпускаемой заводской молоди использованы данные по скату дикой молоди из рек. В 2003–2006 гг. с нерестилищ скатывалось от 7,8 до 40,2 млн мальков. При использовании среднего значения коэффициента возврата пяти последних поколений (3,81 %) вероятная численность кеты в водах о. Кунашир составит 457,0 тыс. рыб. Для оптимального уровня воспроизводства требуется пропуск в реки и озера для нереста 75 тыс. производителей. Следовательно, величина ОДУ составляет 382,0 тыс. рыб, или 1,310 тыс.

Еще раз обращаем внимание на то, что численность рассчитана с учетом вероятного прилова проходных рыб, доля которого колеблется в разные годы от уровня присутствия (1994–1995, 1999 гг.) до формирования основной массы уловов (1991, 1996, 2001–2004, 2006 гг.). Такая высокая изменчивость величины прилова обуславливает крайне низкую статистическую надежность рассчитываемых значений коэффициента возврата. В этой связи промысел кеты в прибрежных водах о. Кунашир рекомендуем вести без ограничения величины вылова, но только ставными неводами (пассивные орудия лова), установленными в соответствии с принятой схемой.

В целом для зоны рекомендован вылов горбуши в объеме 39,720 тыс. т и кеты – 8,381 тыс. т. При распределении промышленных квот следует предусмотреть резерв для кеты (2 тыс. т), необходимый как для ресурсного обеспечения ее прилова при промысле горбуши в условиях широкого перекрытия сроков подхода этих видов лососей, так и для бесперебойного ведения промысла на о. Кунашир в случае появления в большом количестве транзитной кеты в зоне постановки ставных неводов. На южных Курильских островах расчетный вылов горбуши, особенно на о. Итуруп, по тем же причинам, как на восточном Сахалине, может оказаться завышенным. Однако колебания запаса

горбуши в этой зоне не так велики, поэтому достаточно для второго этапа распределения квот оставить резерв в объеме не менее четверти ОДУ (10 тыс. т).

При организации промысла лососей следует ориентироваться на ожидаемые сроки подхода горбуши и кеты, представленные в тексте по отдельным районам и на соответствующих рисунках. При этом следует предусмотреть время, необходимое для постановки ставных неводов (5–7 дней до начала непосредственного лова).

Объемы ОДУ лососей о. Сахалин сведены в табл. 3.45.

Таблица 3.45

ОДУ тихоокеанских лососей в Сахалинской области в 2008 г.

Район	Горбуша	Кета	Сима	Нерка	Кижуч
61.06.2. Юго-западный Сахалин	498	4364	9	—	—
61.06.2. Северо-западный Сахалин	695	801	—	—	—
61.05.3. Восточный Сахалин	83000	6851	18	—	111
Зал. Анива	27675	403	12	—	—
Юго-восток	30986	4850	3	—	5
Зал. Терпения	23069	1100	3	—	15
Северо-восток	1270	498	—	—	81
61.04. Южные Курилы	39720	8381	1	1	—
Итуруп	38867	7071	1	1	—
Кунашир	853	1310	—	—	—
Всего	123913	20397	28	1	111

Примечание. Без северных Курильских островов, где объем КЛ определяет ВНИРО.

3.4. Материковое побережье Охотского моря

3.4.1. Североохотоморский район

Гидрологический режим водотоков. Большая часть лососевой путины на северном побережье Охотского моря, как правило, проходит в период, благоприятный для промысла. Значительные паводки наблюдаются обычно во второй половине мая – начале июня и в конце августа – начале сентября. Первые обусловлены таянием снега и отчасти осадками в виде дождя, вторые – обильными и затяжными дождями. Однако в ряду четных лет участились паводки в конце июня – начале июля, вызываемые обильными дождями.

Согласно имеющимся материалам, вероятно, что в 2008 г. паводки могут оказать негативное влияние на добычу горбуши и ранней формы кеты в начале их нерестового хода, а также на вылов поздней формы кеты и кижуча в августе–сентябре.

Горбуша

Запасы североохотоморской горбуши находятся на подъеме, тем не менее ее численность по ряду поколений четных лет еще очень низкая (табл. 3.46).

Возвраты североохотоморской горбуши состоят практически только из рыб естественного происхождения. Вклад лососевых рыбоводных заводов в

воспроизводство ее запасов ничтожен, так как на магаданских ЛПЗ главным образом воспроизводят кету. Ожидается, что в 2008 г. в реки Магаданской области подойдет малоурожайное поколение. К изъятию рекомендовано 0,840 тыс. т.

Таблица 3.46

Динамика подходов, вылова и пропуска на нерестилища североохотоморской горбуши ряда четных лет в 1998–2006 гг., млн экз.

Показатель	1998	2000	2002	2004	2006
Вылов	6,43	1,07	0,22	0,26	0,19
Подход	3,76	0,38	0,66	0,86	1,81
Пропуск	10,19	1,45	0,88	1,12	2,00

Предполагается, что в 2008 г. промысел горбуши будет проходить в обычные сроки – с конца июня по август (табл. 3.47, 3.48).

Таблица 3.47

Ожидаемые сроки начала, пика и окончания промысла горбуши ряда четных лет на северном побережье Охотского моря в 2008 г.

Район	Пятидневка, месяц		
	Начало	Пик	Окончание
Зал. Шелихова	VI, июнь	II–VI, июль	IV, август
Гауйская губа	V, июнь	VI, июнь – III, июль	VI, август

Таблица 3.48

Прогноз временного распределения уловов горбуши в реках северного побережья Охотского моря в 2008 г., %

Район	Месяц, пятидневка											
	Июнь			Июль						Август		
	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV
Зал. Шелихова	+	+	+	0,09	18,13	32,61	17,66	30,10	1,02	0,38	0,01	+
Гауйская губа	+	+	5,73	1,25	5,70	31,94	19,40	27,39	7,76	0,76	0,07	+

Примечание. Знаком «+» обозначены уловы менее 0,01 %.

Прогнозируется, что линейно-весовые показатели и соотношение полов у североохотоморской горбуши в 2008 г. будут близкими к среднееголетним величинам, максимальная численность самцов в подходах будет наблюдаться в начале, а самок – в конце нерестового хода, соответственно (табл. 3.49, 3.50).

Таблица 3.49

Биологическая характеристика североохотоморской горбуши ряда четных лет

Район	Ход	Длина АС, см	Масса тела, кг	Доля самок, %
Зал. Шелихова	Начало	45,7	1,27	48,3
	Середина	46,0	1,24	50,9
	Окончание	46,7	1,28	55,0
Гауйская губа	Начало	47,2	1,28	47,6
	Середина	48,5	1,46	51,7
	Окончание	50,1	1,53	59,2