

Е.А. Шевляков, В.А. Дубынин, В.Г. Ерохин, Е.Г. Погодаев
(КамчатНИРО, г. Петропавловск-Камчатский)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИБРЕЖНОГО ПРОМЫСЛА ТИХООКЕАНСКИХ ЛОСОСЕЙ В КАМЧАТСКОМ КРАЕ В 2010 г.

Хронология, меры регулирования

В 2010 г. лососевая путина на Камчатке началась с открытия спортивного любительского рыболовства 25 мая. Промышленное рыболовство стартовало в соответствии со сроками подходов конкретных стад лососей к тем или иным промысловым районам: 25 мая для промысла ранних нерки и кеты, а также чавычи были открыты Усть-Камчатский и Тигильский районы, с 1 июня для промысла ранней нерки — речные участки р. Озерная, 5 июня для нерки — Олюторский район, 10 июня для ранней кеты — р. Опала. С 14 июня были открыты Елизовский, Алеутский, Мильковский и Карагинский районы, а 12 июля оставшиеся — Пенжинский, Соболевский и Усть-Большерецкий районы. Промысел всех видов тихоокеанских лососей всеми видами рыболовства закончен 20 сентября.

В 2010 г. при проведении лососевого промысла на Камчатке был впервые использован новый принцип управления ресурсами лососей – бассейновый подход, основывающийся на следующих положениях: поскольку лососи воспроизводятся в бассейнах конкретных рек, объем возможного вылова определяется для данного бассейна, полагая, что прилегающие к устью невода облавливают ресурсы преимущественно этой реки. При этом понимается, что *бассейновым* может являться не обязательно ресурс одной реки, но и группы рек, объединенных общностью условий воспроизводства лососей, например, имеющих сходный гидрологический режим и соответственно сходный состав гидробионтов и тип динамики их численности, впадающих в один лиман, залив и т.д. В то же время не все реки можно однозначно трактовать как самостоятельные единицы запаса.

В путину текущего года, наряду с объемами, утвержденными Бюро Отраслевого Совета, было реализовано: корректировка по горбуше Петропавловско-Камчатской подзоны с 500 до 800 т; корректировка по горбуше западного побережья (Западно-Камчатская, Камчатско-Курильская подзоны) с 90,0 до 91,0 тыс. т; две корректировки по нерке Петропавловско-Командорской подзоны с 5,88 до 8,80 тыс. т; две корректировки по нерке Камчатско-Курильской подзоны с 15,857 до 20, 222 тыс. т; три добавки по кете Петропавловско-Командорской подзоны с 2,707 до 4,377 тыс. т и одна добавка по западнокамчатскому кижучу — с 1,112 до 2,313 тыс. т. Всего было проведено 9 корректировок возможного вылова, суммарно на 11,456 тыс. т.

Виды, районы промысла

Горбуша

Зона 61.02. — Восточно-Камчатская

зона 61.01. — Западно-Берингоморская

подзона 61.02.1. — Карагинская,

подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

Оптимальный объем пропуска горбуши на нерестилища восточной Камчатки оценивается в 20–30 млн особей. Пропуск производителей горбуши в реки восточного побережья в 2008 г., в сравнении с предыдущими поколениями четных лет воспроизводства, явился одним из самых низких. На нерестилищах рек Восточной Камчатки было учтено 2,795 млн экз. горбуши, из них: в Карагинской подзоне — 1,846 млн экз. (Олюторский р-н — 0,925 млн экз., Карагинский р-н — 0,921 млн экз.), в Петропавловск-Командорской подзоне — 0,949 млн экз. горбуши.

Столь слабое заполнение нерестилищ производителями не предполагало возврата потомков на уровне, превышающем 5–8 млн особей. Тем не менее, по результатам траловой съемки молоди в Беринговом море, проведенной в период 23.09–11.10.2009 г. на НИС «Профессор Кагановский», численность возвратов горбуши в 2010 г. оценили в

45 млн рыб (рис. 1). Поскольку результаты съемки представлялись убедительными, в прогнозе был реализован оптимистичный вариант.

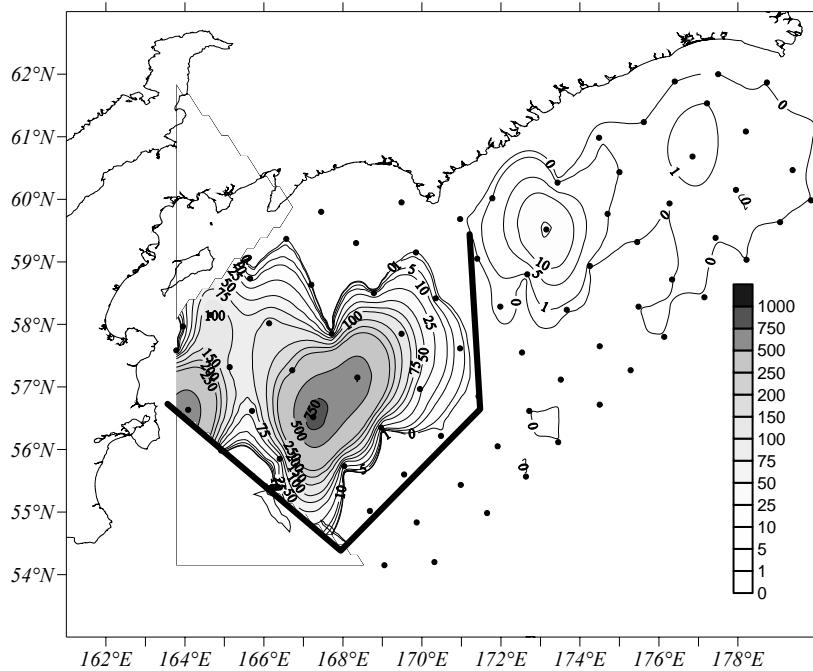
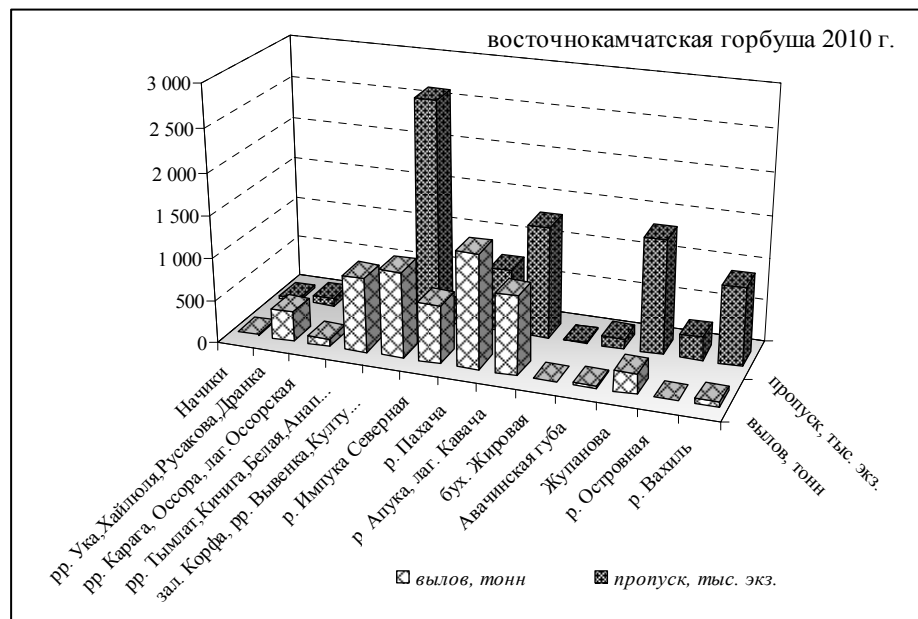


Рис. 1. Уловы молоди горбуши (экз./траление) в период с 23 сентября по 11 октября 2009 г. НИС «Профессор Кагановский»

При величине ожидаемого подхода 45 млн особей к вылову можно было рекомендовать около 10 млн рыб, или 13,0 тыс. т. В случае необходимости, при подтверждении высокого уровня подходов горбуши, в процессе путины можно было скорректировать вылов в сторону его увеличения.

Фактический подход горбуши к побережью составил около 10–11 млн рыб, из которых порядка 4,5–5,0 млн рыб было выловлено и 5,5–6,0 млн особей достигло нерестилищ. Вылов и пропуск производителей на нерест осуществлялись преимущественно в Олюторском заливе и заливе Корфа (рис. 2), что несколько противоречило распределению их родителей по рекам в 2008 г. (рис. 3).

Рис. 2. Распределение вылова и пропуска производителей горбуши по нерестовым бассейнам Восточной Камчатки в 2010 г.



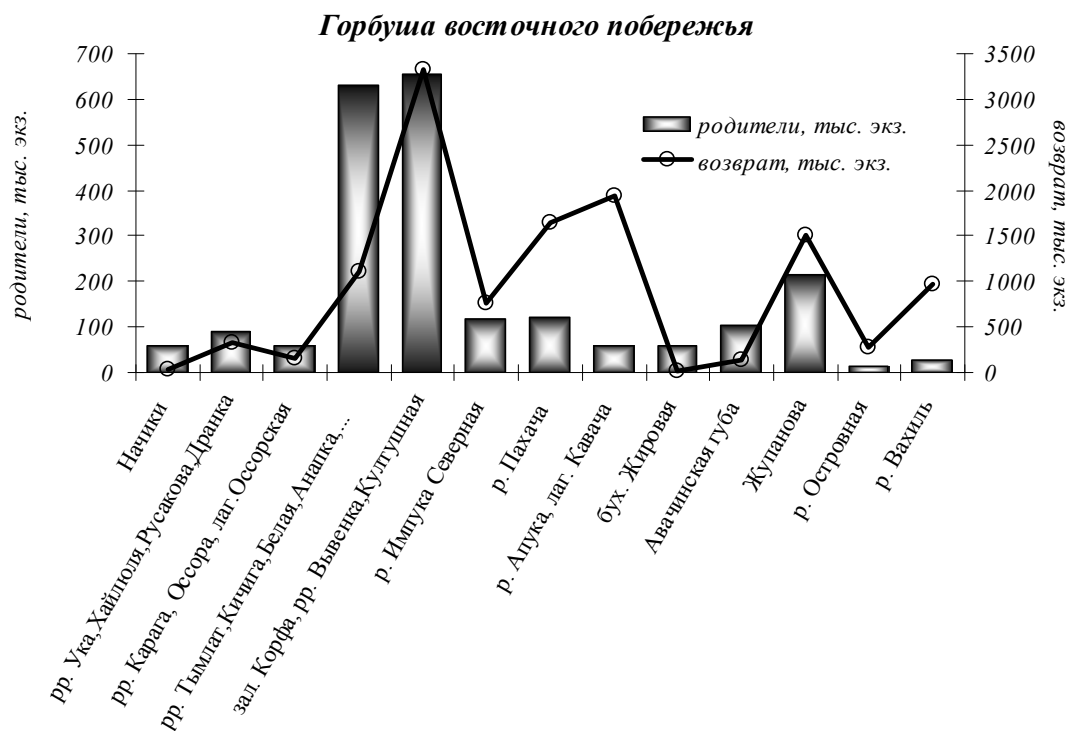


Рис. 3. Распределение родителей и потомков горбуши восточного побережья Камчатки в 2008–2010 гг.

В Петропавловск-Командорской подзоне запасы горбуши не стабильны. Около 500 т горбуши по четным годам вылавливают в Камчатском заливе и на речных участках р. Камчатка. Кроме этого, её ресурсы в значимых количествах могут осваивать в Кроноцком заливе — р. Жупанова, и Авачинском заливе — реки Вахиль, Авача и Паратунка (рис. 2), где возвраты во многом соответствовали мощности родительских стад (рис. 3).

Зона 61.05. — Охотское море
подзона 61.05.2. — Западно-Камчатская,
подзона 61.05.4. — Камчатско-Курильская

Возможный вылов горбуши в 2010 г. в Камчатско-Курильской и Западно-Камчатской подзонах определен в объеме соответственно 50,4 и 39,6 тыс. т, в сумме 90 тыс. т. Освоение выделенных для Камчатского края объемов горбуши для осуществления промышленного рыболовства на 13 сентября 2010 г. составило 90,078 тыс. т, или 100,09 %. При этом в Западно-Камчатской подзоне освоено 34,440 тыс. т, в Камчатско-Курильской — 55,638 тыс. т.

В текущем году подходы горбуши к западному побережью Камчатки значительно задержались — до 3 нед, или около 20 дней. В июне-июле 2010 г. горбуша происхождения рек западного побережья Камчатки была учтена перед Курильскими проливами во время траловых съемок, проведенных на НИС «Кагановский» (рис. 4), где и была подтверждена ее численность на прогнозном уровне.

Промысел западнокамчатской горбуши в текущем году носил экстремальный характер: в связи с задержкой подходов основной нерестовый ход пришелся на период штормов, обычных здесь в течение августа (рис. 5). Кроме того, что сам улов горбуши и его переливка на морских неводах могли осуществляться только в периоды между штормами, сила штормов заставляла практически каждый раз снимать промысловое вооружение, для того чтобы невода не сорвало.

Тем не менее, в силу более растянутых по времени подходов горбуши береговые предприятия работали относительно стабильно — на берег было принято и переработано

около 50 тыс. т горбуши-сырца или 56 % от её общего вылова на побережье. Приемка на суда составила около 40 тыс. т.

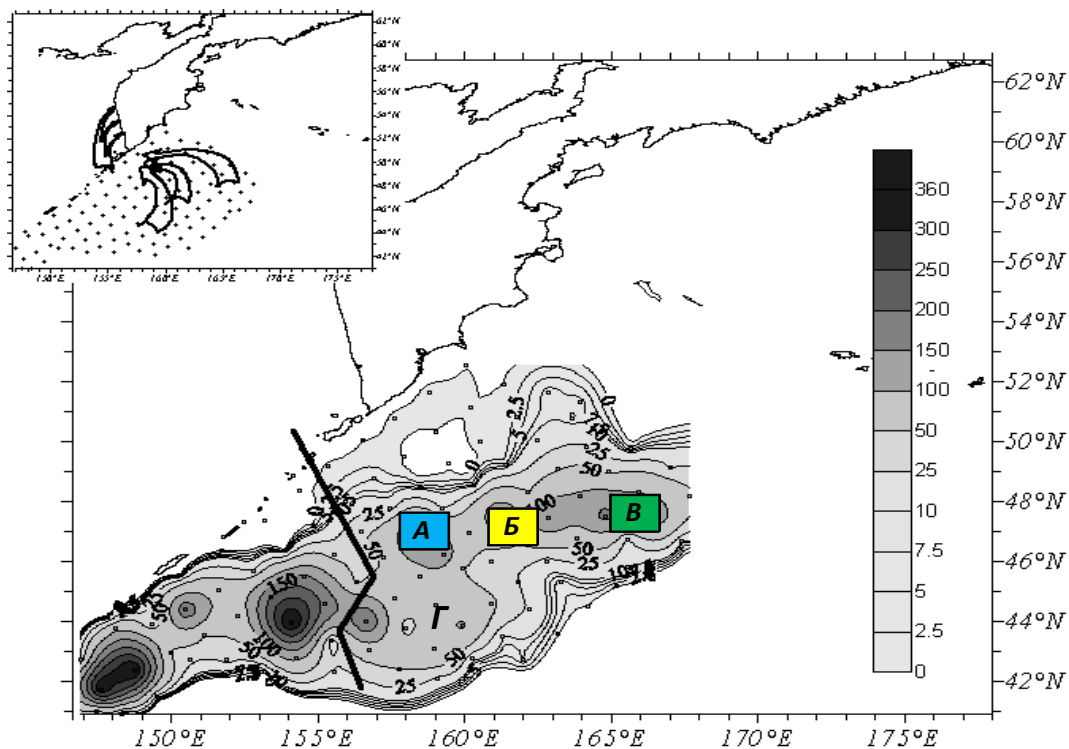


Рис. 4. Уловы горбуши 1 июня — 8 июля 2010 г., экз./траление. НИС «Профессор Кагановский». Справа от ломаной линии — западнокамчатская группировка горбуши

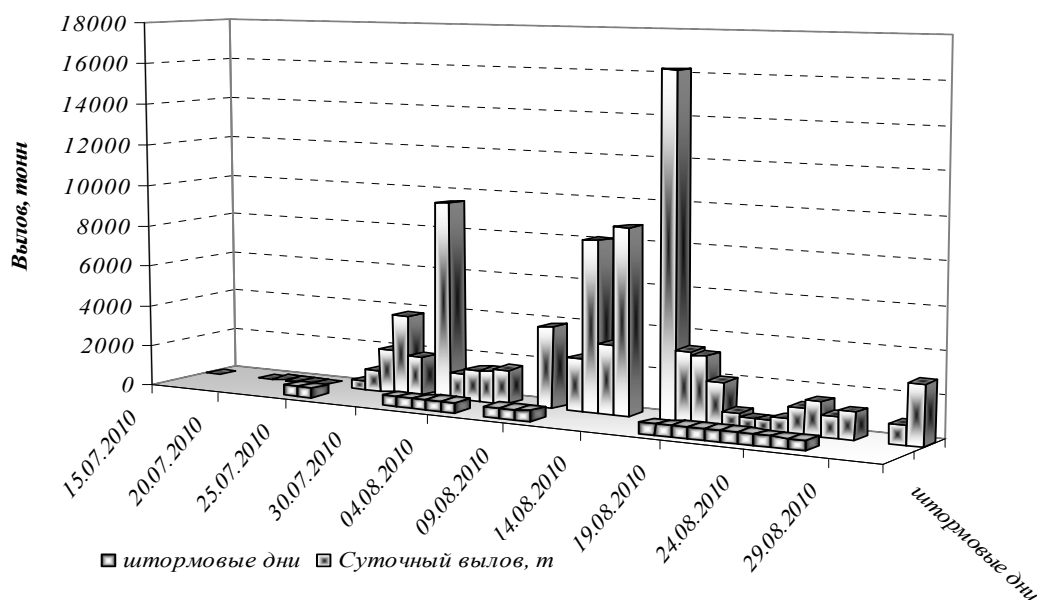


Рис. 5. Динамика промысла горбуши в июле-августе 2010 г. (штормовые дни условно показаны на графике темными столбиками)

На нерест в реки западнокамчатского побережья было пропущено около 45 млн особей горбуши, что практически полностью соответствует прогнозируемому уровню (40 млн экз.). Распределение производителей по нерестилищам свидетельствует, с одной стороны о равномерном заполнении нерестовых площадей, с другой стороны — об отсутствии

перехвата неводами транзитной рыбы. Скопления горбуши преимущественно улавливались неводами там, куда впоследствии заходила основная масса производителей (рис. 6). Исключение могут составлять непропорционально высокие уловы горбуши неводами, приписанными к рекам Большая и Воровская, что может трактоваться как перехватом транзитных рыб, так и увеличением промысловых нагрузок на собственные стада (рис. 6). В первом случае вылов преимущественно транзитных особей подтверждается дефицитом родителей, обеспечивавших возврат потомков в текущем году (рис. 7).

западнокамчатская горбуша 2010 г.

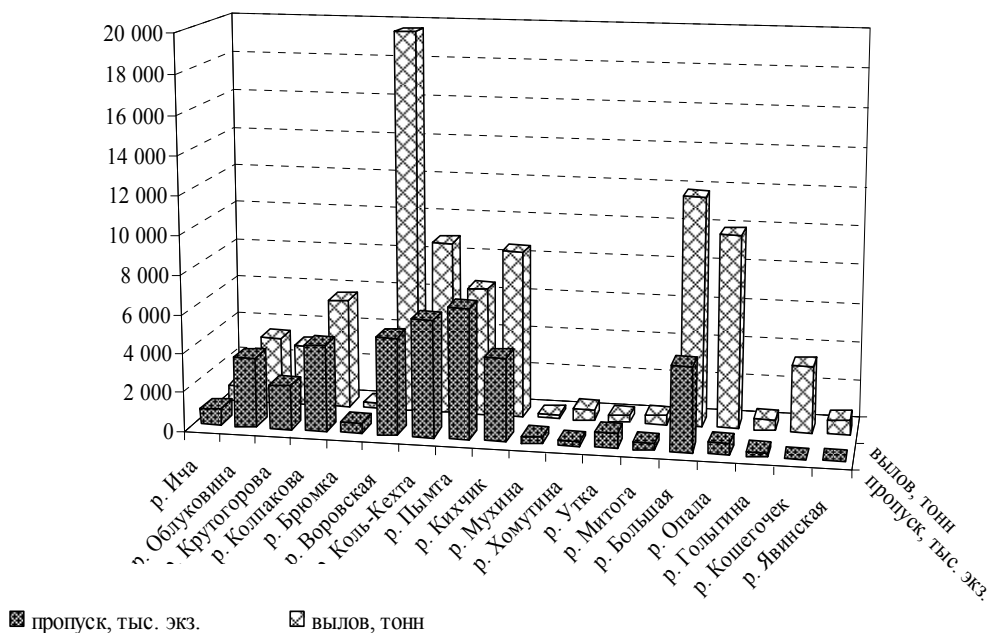


Рис. 6. Распределение вылова и пропуска производителей горбуши по нерестовым бассейнам Западной Камчатки в 2010 г.

Динамика подходов производителей горбуши к конкретным рекам практически полностью соответствовала распределению родительских стад в 2008 г. и свидетельствовала о высоком хоминге поколения (рис. 7).

Можно резюмировать, что горбушевая путина на западном побережье Камчатки прошла успешно — квоты возможного вылова были полностью освоены, а производители прошли на нерест в необходимом количестве. Освоение квот горбуши, выделенных решением Бюро Отраслевого Совета, несколько превысило рекомендуемые цифры — сверхлимитный вылов за отчетный период составил порядка 98 т и в дальнейшем может быть увеличен за счет подачи окончательной отчетности лицами, относящимися к КМНС, Сибири и Дальнего Востока РФ в конце года.

Есть предположение, что фактически горбуши было выловлено несколько меньше, чем это отражено в отчетных документах. Существующие нормы выхода ястыков икры из сырца западнокамчатской горбуши (Нормы выхода и Расхода сырья ... утв. ТИПРО-центром и ВНИРО) составляют 5,2 % от массы направленного сырья. Указанный показатель обладает значительной вариабельностью, зависящей от ряда причин — соотношения полов, а также развития половых продуктов в данной фазе нерестового хода. Как правило, утвержденные нормы выхода ястыков икры сильно занижены по сравнению с фактическим выходом. Наши исследования это подтверждают. А поскольку контролирующие органы оценивают вылов каждого предприятия, прежде всего по продукции «икра», то предприятия предпочитают всю статистику промысла приводить именно к икре. Изменение параметра «выход ястыков икры» всего на три десятых процента, с 5,2 до 5,5 %, приводит к появлению в статистике вылова дополнительных 5 тыс. т сырца, которые по факту не были освоены промыслом.

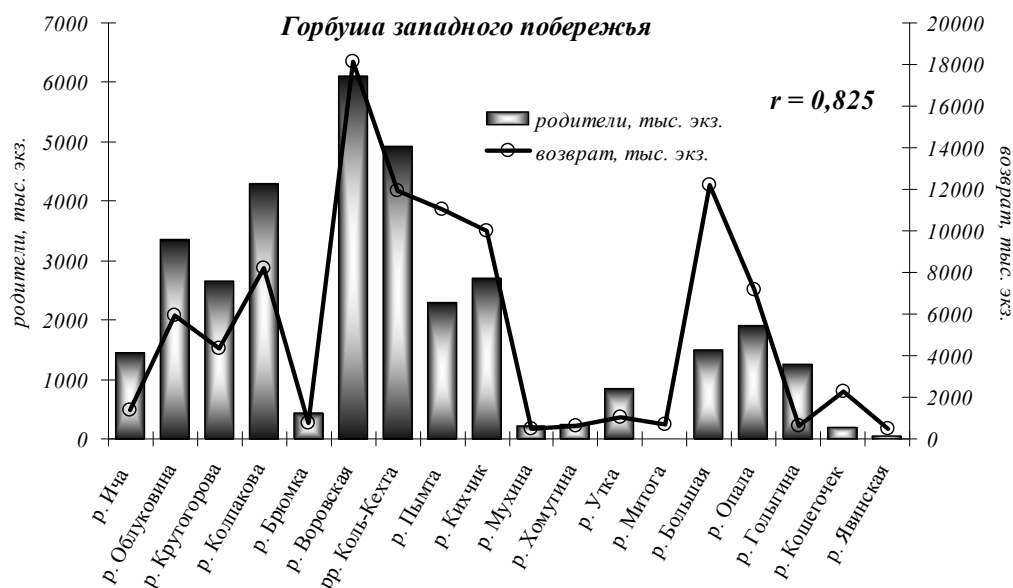


Рис. 7. Распределение родителей и потомков горбуши западного побережья Камчатки в 2008–2010 гг.

Мы полагаем, что статистика промысла горбуши на западном побережье Камчатки может быть завышена. Такие выводы позволяют сделать следующие расчеты. Количество икры, которое можно заготовить из 88,6 тыс. т горбуши (поймано по отчету) согласно действующим нормам составляет 4,6 тыс. т ястыков. Реальный выход икры в текущем году по результатам наших работ составил не менее 5,8 % от массы сырца, следовательно, такая масса ястыков икры была получена из 79,4 тыс. т горбуши-сырца. Разница между отчетной и расчетной величинами составляет около 9 тыс. т, а фактический вылов западнокамчатской горбуши, с учетом расчетных допусков, можно оценить в 80 тыс. т.

Нерка

Дрифтерный мониторинг. Анализ преданадромной миграционной активности нерки камчатских стад в ИЭЗ РФ основывался на промысловой информации с дрифтерных судов японского и российского флотов, поступающей в Информационную Систему «Рыболовство». Опорная биологическая информация поставлялась научным наблюдателем КамчатНИРО с одного из промысловых дрифтероловов (РМС «Кадет-701», ООО «Пилон»).

Многолетние наблюдения показывают, что в ИЭЗ РФ в пределах *Карагинской подзоны* дрифтерный промысел в первой половине мая базируется на двух потоках нерки: северной ветви вдоль границы ИЭЗ в подзоне (второстепенные стада северо-востока) и юго-западной ветви (нерка стада р. Камчатка). Часто в данный период они равнозначны по промысловому значению, а добытки, соответственно, распределены по подзоне более-менее равномерно. К июню плотность мигрантов юго-западной ветви возрастает, и добывающий флот перераспределяет свои усилия в южную половину района.

В 2010 г. миграционная активность нерки в *Карагинской подзоне* была понижена в сравнении с 2008 и 2009 гг.: суточные уловы в мае были вчетверо ниже прошлогодних для этого же периода, в первой половине июня — ниже вдвое и лишь к концу июня вышли на уровень двух предыдущих лет. Основных причин этого — две. *Во-первых*, наблюдая пространственное распределение дрифтероловов (рис. 8) и как минимум вдвое более низкие уловы, мы констатировали, что запас северо-восточных стад в текущем году снизился в сравнении с 2009 г. (по итогам путины береговой вылов нерки на севере оказался меньше прошлогоднего на 1 тыс. т).

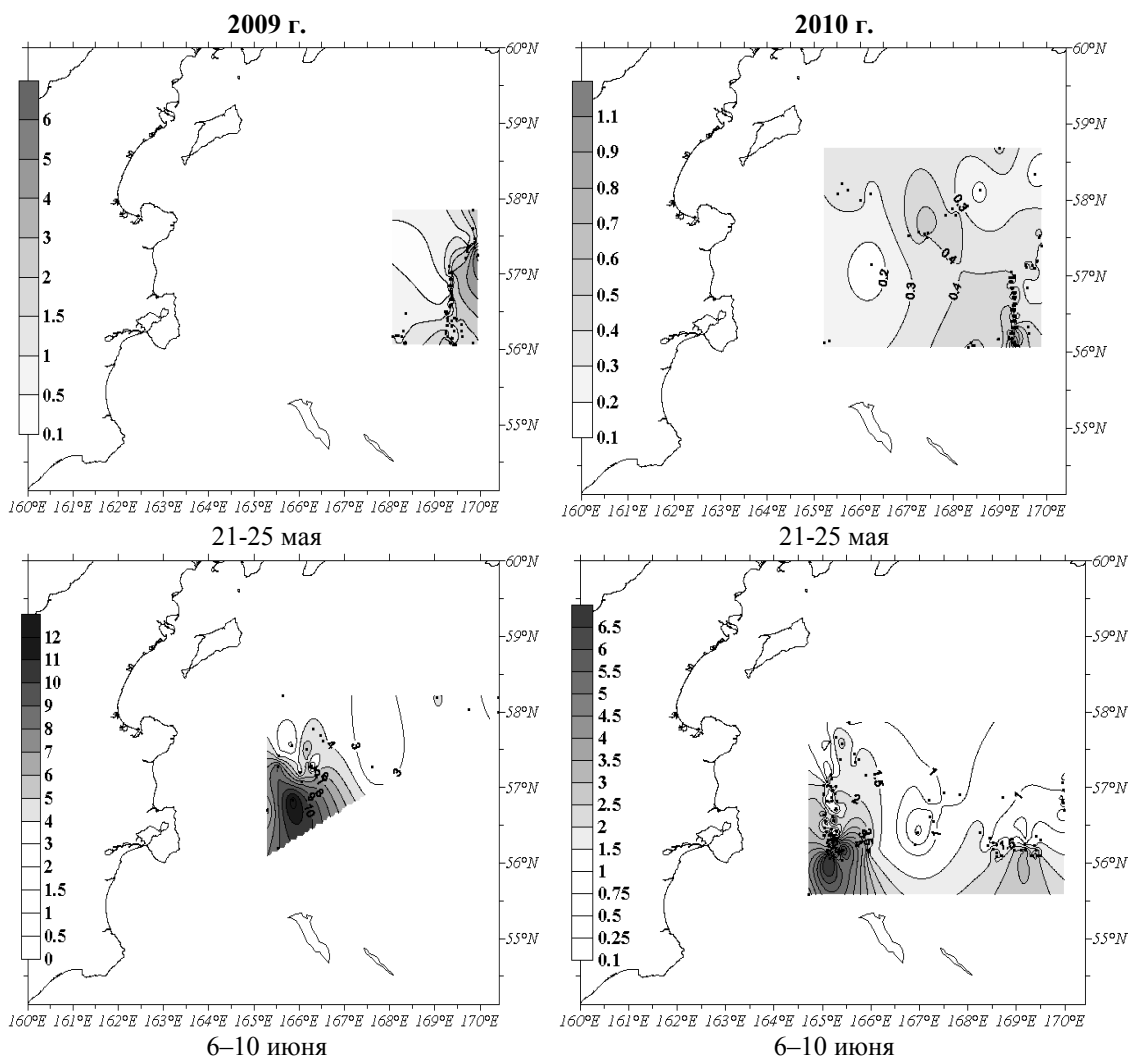


Рис. 8. Уловы нерки японскими дрейфероловами в 2009 (слева) и 2010 (справа) гг., экз./сеть. Точками отмечены места сетепостановок

Во-вторых, немалую роль сыграла гидрологическая ситуация на путях миграций. С началом календарной весны, и особенно в конце апреля — начале мая юго-западная часть Берингова моря характеризовалась устойчивыми отрицательными аномалиями температуры. До 100–150 м сохранялась изотермия при температуре менее 0,5 °С. К третьей декаде мая над Камчаткой установился мощный и малоподвижный антициклон. Начался стремительный прогрев поверхности с основным приходом тепла из атмосферы. Нижележащие водные слои продолжали оставаться на значительной акватории аномально холодными. На берингоморском пути миграции нерки к побережью: на горизонте 5–7 м образовался сезонный термоклин с высоким (до 1,5–2/м) градиентом, что не характерно для данного периода. Водный слой под термоклином оставался менее прогретым, чем в океане, поверхностный — аномально теплым. В связи с этим анадромная миграция нерки стада р. Камчатка протекала преимущественно южнее Командорских островов, а берингоморский поток оказался ослабленным. Чтобы обеспечить вылов в конвенционном районе №1 (*Карагинская подзона*) на уровне предыдущих лет, японскому флоту пришлось задержаться здесь на 22 и 27 суток дольше, чем в 2009 и 2008 гг., соответственно.

Основной миграционный путь усть-камчатской нерки пролегал в *Петропавловск-Командорской подзоне* южнее командорской островной группы (рис. 9). Уловы нерки стада р. Камчатка оставались достаточно высокими (уловы от 6–8 до 10 и выше экз./сеть) на протяжении мая — июня. Ко второй декаде июля, когда береговым промыслом был

освоен рекомендованный объем усть-камчатской нерки, ее запас в море (уловы от 2–3 до 4 экз./сеть на севере подзоны) все еще оставался достаточным для продолжения промысла (рис. 9,В).

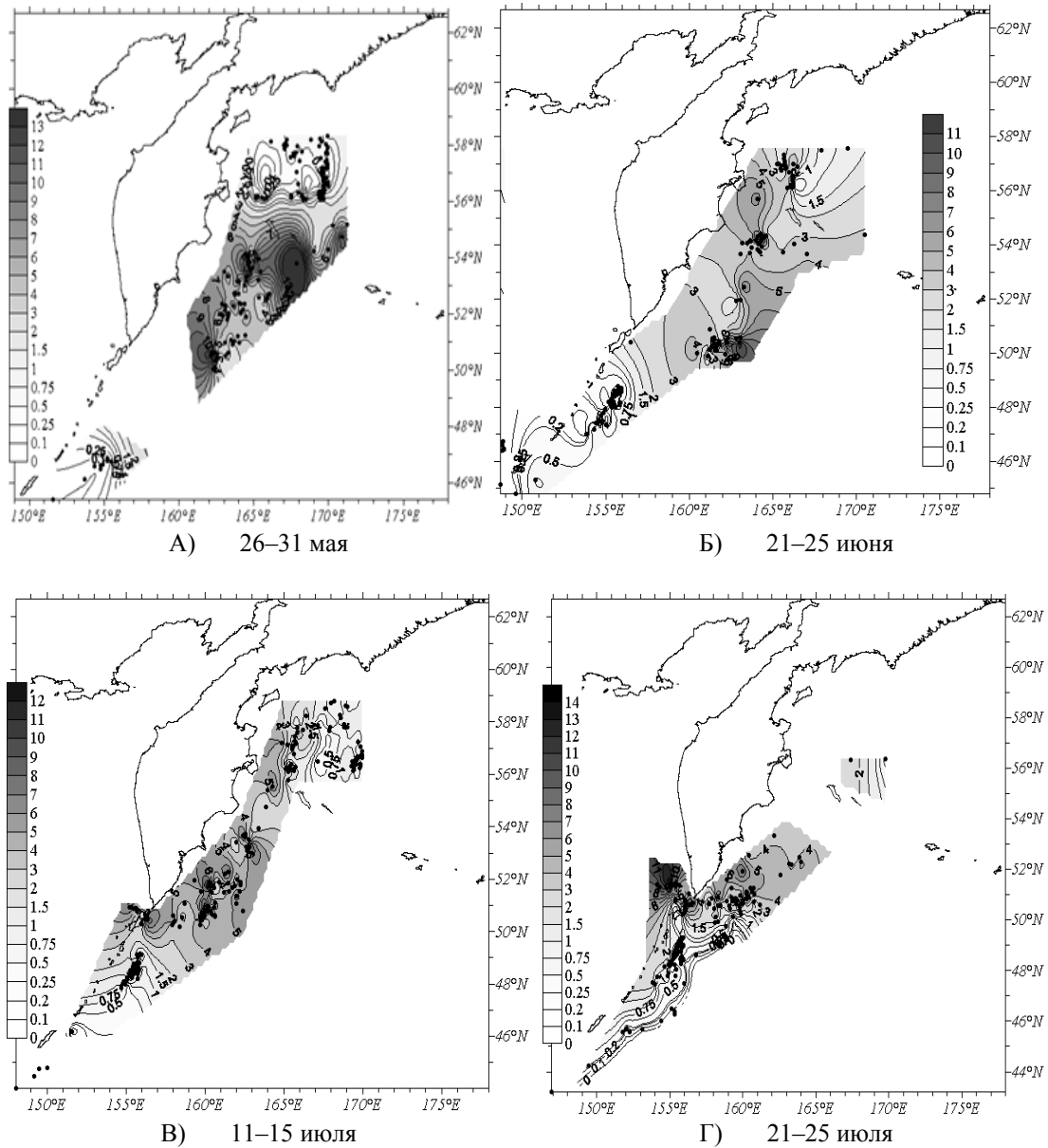


Рис. 9. Уловы нерки дрейферными сетями (промысел) в 2010 г., экз./сеть

С середины июня было отмечено стойкое накопление в Петропавловск-Командорской подзоне нерки *западной Камчатки*, спустя примерно месяц началась ее массовая миграция в Охотское море (рис. 9В, Г).

Зона 61.01. — Западно-Беринговоморская

Зона 61.02. — Восточно-Камчатская

подзона 61.02.1. — Карагинская

При обсуждении итогов промысла нерки в Карагинской подзоне в 2010 г. необходимо отметить специфику биологии отдельных ее популяций в Карагинском и Олюторском районах. Если в первом районе нерка начинает подходить к побережью и отмечаться в уловах только в середине июля, с максимумом в последней декаде месяца, то во втором ее первые уловы наблюдаются уже в начале июня, с максимумом в начале июля. Также популяции значительно отличаются как по интенсивности, так и по

численности общих подходов к побережью, где несомненное первенство принадлежит олюторской нерке. Ежегодные подходы нерки в реки Карагинского района относительно стабильны. Величину подходов и, соответственно, вылов нерки в Карагинской подзоне определяет динамика численности олюторской группы популяций (рис. 10).

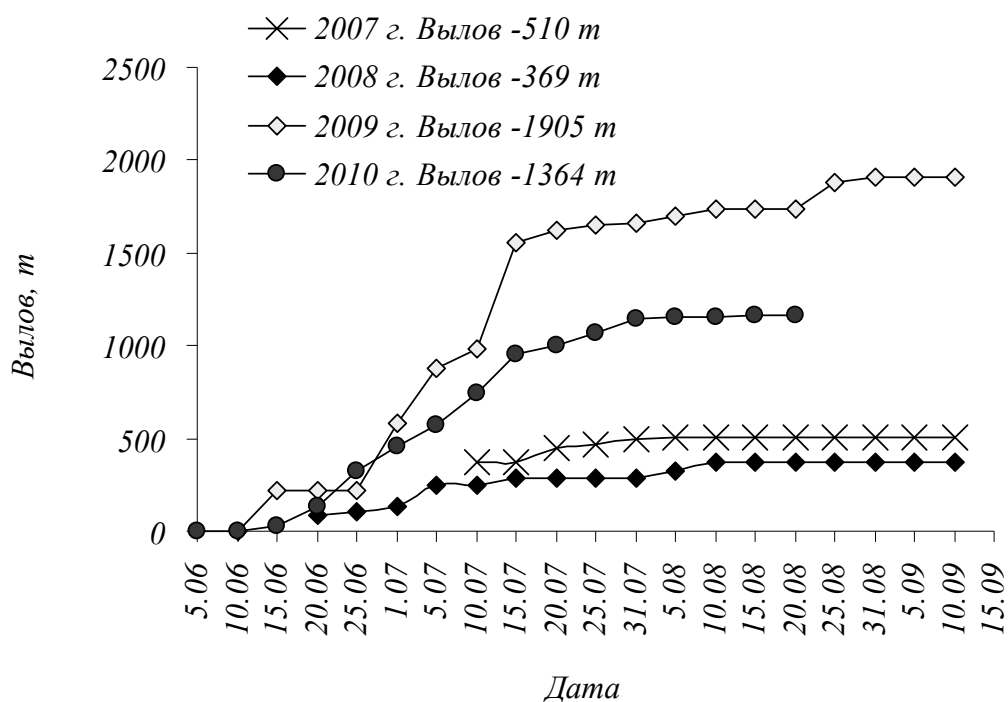


Рис. 10. Динамика вылова нерки в Олюторском районе в 2007–2010 гг.

В качестве индикатора мощности общих подходов и интенсивности уловов может служить межгодовая динамика освоения квот нерки промышленным рыболовством. Кривые вылова нерки последних двух лет (сравнительно равных по прогнозируемой мощности подходов) во многом схожи только до начала второй декады июля, с недельным запаздыванием промысла в 2010 г. (рис. 10). После 15 июля интенсивность уловов в текущем году резко снизилась, составив в дальнейшем не более 20–30 т за пятидневку. В результате, общий объем освоения квот немногим превысил половину прогнозированного. По ожидаемому возможному вылову в Олюторском районе из 3000 т нерки 800–900 т приходилось на стадо р. Култушная (вылов составил — 140 т), 100 т на р. Вывенка (вылов — 50 т), 500–600 т на стадо р. Апука (вылов — 266 т), по 300–400 т на стада рек Пахача и Анапальген (вылов — 333 и 262 т), 100–200 т на реки Навыринваям, Емет, Импука (вылов — 187 т) и остаток — на другие малозначимые реки. Если проанализировать показатели освоения по каждому из перечисленных участков, то станет очевидным, что причиной общего недоосвоения квот по району стали слабые подходы нерки стада р. Апука и особенно р. Култушная. Освоение первого составило половину предполагаемого вылова, а у второго не достигло и 15 %. Причиной несоответствия прогнозов, вызванного низкими возвратами производителей стада р. Култушная в 2010 г., вероятнее всего, является низкая выживаемость молоди от урожайного поколения родителей 2004 г., когда уровень заполнения нерестилищ неркой в бассейне реки был чрезмерным. Другими причинами могут быть либо увеличение общего возраста созревания рыб этого поколения, либо перелов этого стада при промысле в исключительной экономической зоне. О правомерности возрастной изменчивости как причины и следствия малых подходов мы узнаем только в 2011 г. по мере возврата старшей возрастной группы. Статистика вылова нерки в 1-м районе (Карагинская подзона) японскими дрефтерами за последние годы (вылов на 8 июня составил: 2010 г. — 797 т, 2009 г. — 1225 т, 2008 г. — 1222 т, на 16 июня: 2010 г. — 1137 т, 2009 г. — 1421 т, 2008 г. — 1340 т) не может являться показателем значительного

увеличения морской промысловой нагрузки. Причем маловероятно, что при условии относительно равномерного смешения отдельных стад нерки в период морского нагула перелову подверглось именно стало р. Култушная. Анализ данных по соотношению вылов/пропуск (рис. 11) показывает, что промысловая нагрузка на большинство основных стад олюторской нерки распределялась соразмерно подходам. В р. Култушная пропуск производителей на нерест составил 80 тыс. экз., в р. Пахача — 70 тыс. экз., в р. Апука — 60 тыс. экз., в р. Анапалген — 40 тыс. экз., в р. Вывенка — 20 тыс. экз.

Анализируя итоги путины нерки в Олюторском районе, необходимо отметить оптимальное распределение промысловой нагрузки на отдельные стада. Несоответствие ожиданий факту возвратов нерки стада р. Култушная позволит нам при подготовке материалов будущих прогнозов несколько скорректировать методический подход к расчетам коэффициентов возврата в условиях избыточного числа производителей во время нереста.

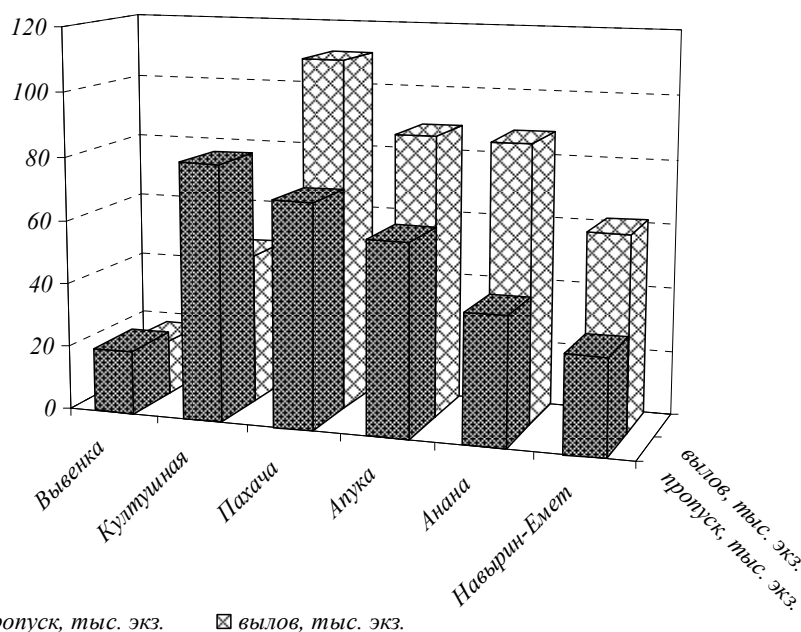


Рис. 11. Распределение промысловых нагрузок на популяции нерки Олюторского залива

подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

Вылов нерки в Петропавловск-Командорской подзоне составил 8,386 тыс. т, при 5,880 тыс. т рекомендованных, из них почти 8,2 тыс. т освоено промышленностью. Практически вся нерка (8,040 тыс. т) была выловлена в Усть-Камчатском и Мильковском муниципальных районах в границах бассейна р. Камчатка. На динамике вылова нерки и проблемах управления промыслом т/о лососей в бассейне р. Камчатка остановимся подробнее ниже.

Зона 61.05. — Охотское море

подзона 61.05.2. — Западно-Камчатская,

подзона 61.05.4. — Камчатско-Курильская

Расстановка неводов в южной части Камчатско-Курильской подзоны в 2010 г. соответствовала таковой характерной при ожидании многочисленных поколений горбуши. От р. Большая до р. Озерная работало 53 морских ставных невода, из них от р. Опала до р. Озерная — 41 невод. В р. Озерная лов лососей вели на 10-ти речных тонях закидными неводами.

Подход нерки стада р. Озерная к берегу в 2010 г. составил, по предварительным расчетам, 7,840 млн рыб (рис. 12). Из них, промыслом освоено 6,64 млн рыб (16956 т), на нерест в оз. Курильское зашло 1,198 млн производителей нерки. Кроме этого по экспертной оценке в море японские и российские дрефтероловы выловили 1,820 млн

экз. (4,751 тыс. т) половозрелой нерки стада р. Озерная. Таким образом, общая численность нерки озерновского стада составила 9,660 млн рыб, что в свою очередь практически полностью (99,6 %) соответствует прогнозным ожиданиям — 9,697 млн рыб. Береговой вылов равен 109,4 % от первоначального ВВ, или 85,4 % от ВВ с учетом корректировок.

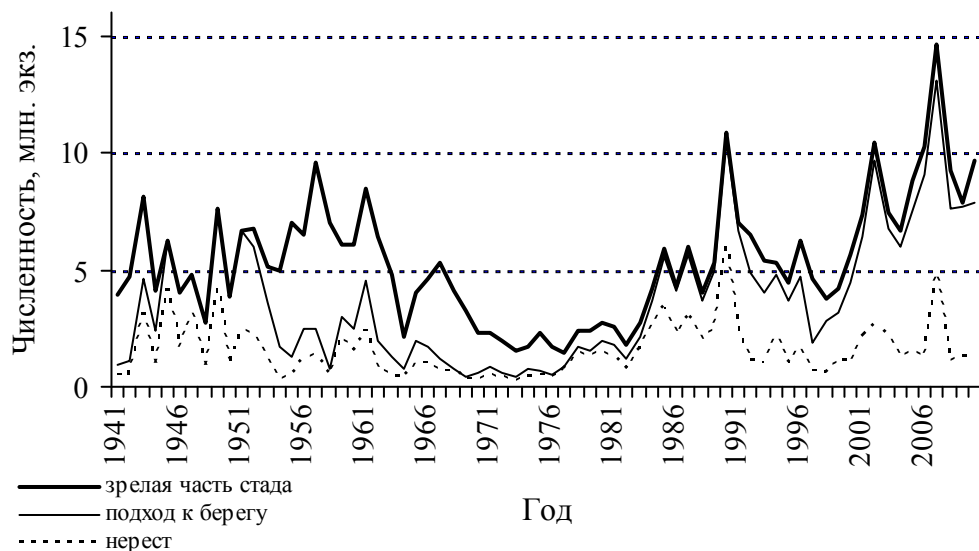


Рис. 12. Динамика численности возвратов и пропуска нерки стада р. Озерная в 1941–2010 гг.

Нерестовые подходы нерки стада р. Озерная в 2010 г. задержались примерно на 10–14 дней. По нашим наблюдениям, лососи в течение всего нерестового хода подходили в море к устью р. Озерная как с севера, так и с юга. Подходы нерки ранней формы прослеживались до середины июля. На 15 июля вылов нерки морскими неводами возле рр. Кошегочек, Явинская и Озерная, а также на речных рыбалках в р. Озерная равнялся 1088 т. При этом в оз. Курильское на нерест зашло 136 тыс. производителей.

По динамике уловов хорошо прослеживается начало подхода к берегу более многочисленной — поздней нерки, сопровождающееся заметным увеличением вылова (рис. 13). Период с 20 июля по 10 августа отмечен как рунный ход. За 21 день рунного хода выловили 86,2 % от общего улова нерки р. Озерная за путину. После 10 августа подходы нерки к берегу заметно снизились, общий вылов нерки ставными неводами и на речных рыбалках составил около 1250 т или немногим менее 500 тыс. рыб (489 тыс. экз.).

К 3 августа вылов нерки по бассейнам на участке побережья от р. Большая до р. Озерная составил в среднем более 80 %, а по рр. Большая и Опала превысил объемы возможного вылова, при этом резерв по подзоне был уже распределён. Вылов горбуши достигал немногим более половины (56 %) от объёма её ВВ. В связи с этим было подготовлено два обоснования на дополнительный вылов нерки (2750 и 1615 т) в Камчатско-Курильской подзоне.

Для обеспечения пропуска половозрелой нерки стада р. Озерная на нерест, на речных участках были установлены проходные дни. Памятуя о высокочисленных одновременных заходах нерки в предыдущие годы (до 1 млн особей и более) в июле они были установлены по принципу: два дня промысла / один день проходной. Однако интенсивное промысловое изъятие ставными неводами, а также вылов на верхних рыбалках тех рыб, которые вышли из под пресса устьевого промысла, препятствовало нормальному проходу нерки в оз. Курильское. В августе режим промысла в р. Озерная был пересмотрен, лов на речных участках осуществляли 1, 2 и 9 августа. Далее речной промысел был закрыт решением Комиссии по регулированию вылова анадромных видов рыб с 10 до 31 августа. То же самое было сделано двумя днями позднее на период 12–18 августа в отношении промысла на морских рыбопромысловых участках №№ 198–209,

осваивающих ресурсы р. Озерная. В сентябре пропуск производителей на нерест осуществлялся в режиме: два дня промысла / три дня проходных.

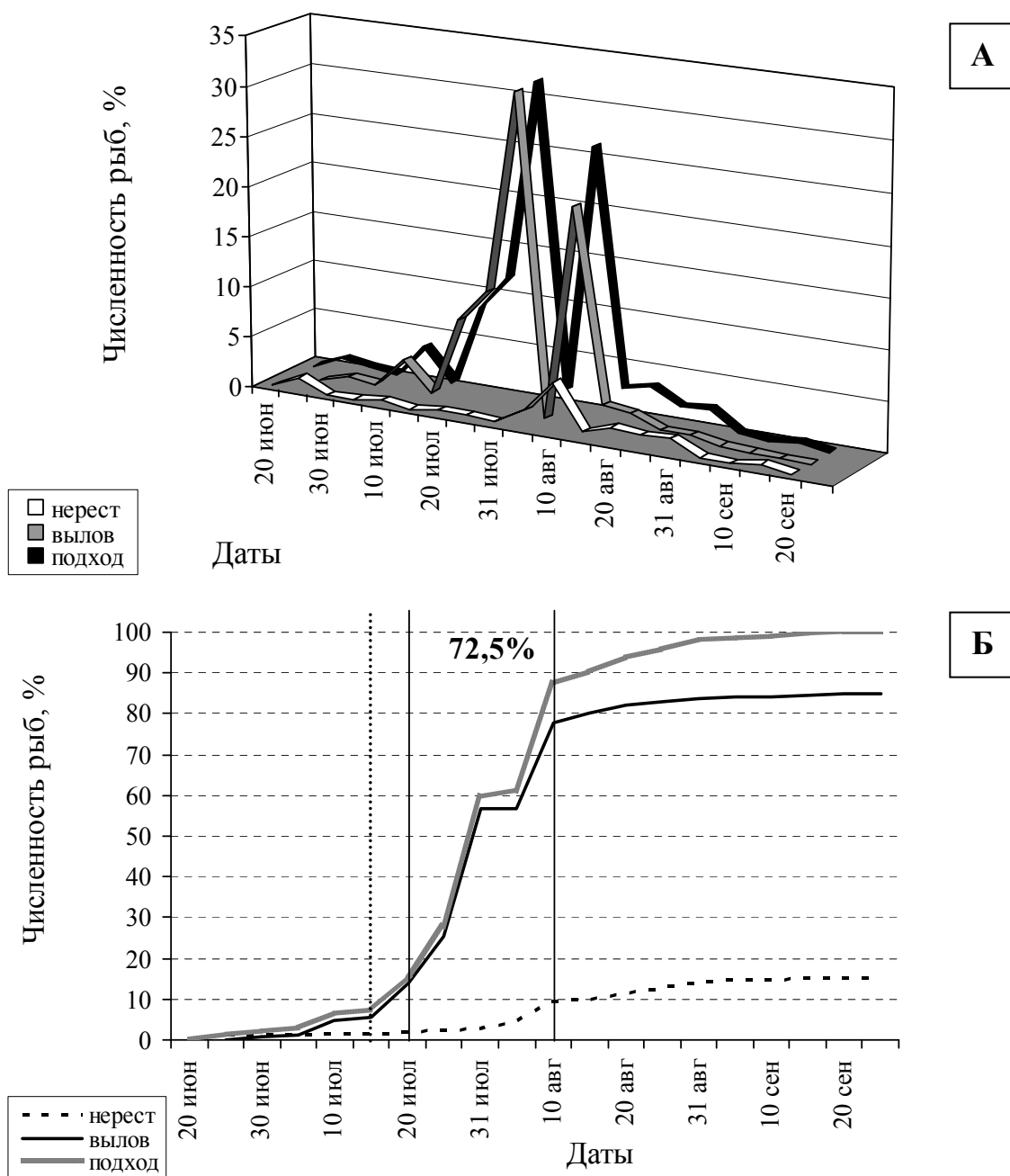


Рис. 13. Характеристика подхода половозрелой нерки стада р. Озерная к берегу в 2010 г.: А — по пятидневкам; Б — нарастающая (вертикальная пунктирная линия обозначает начало захода в реку поздней формы, сплошными вертикальными линиями выделен период рунного хода)

В результате предпринятых Комиссией мер в 2010 г. в оз. Курильское на нерест зашло порядка 1200 тыс. производителей нерки, что вполне достаточно для расширенного воспроизводства стада р. Озерная в современный период. Из недостатков работы Комиссии приведём спешку с распределением резерва. Особенно это касается величины объемов — не было никаких оснований распределять резервы большими объемами, как результат — ко второй половине массовых подходов горбуши резерва нерки практически не осталось, локальные переловы пришлось закрывать второй добавкой, которая в дальнейшем не была полностью реализована.

Кета

Зона 61.01. — Западно-Беринговоморская

Зона 61.02. — Восточно-Камчатская

подзона 61.02.1. — Карагинская

Промысел кеты здесь, как и на западном побережье, неразрывно связан с промыслом горбуши, поэтому для обеспечения бесперебойного лова доминирующего вида были выделены большие объемы кеты, которые, в результате слабого подхода горбуши, оказались не реализованными. При прогнозе вылова 12,196 т поймано 7,358 т, или 60,3 % прогноза. Из них 7,358 тыс. т пришлось на долю промышленного лова. Данными по численности производителей на нерестилищах, чтобы подтвердить или опровергнуть адекватность прогнозных оценок общего подхода кеты в реки Карагинской подзоны, мы в настоящий момент не располагаем. Вылов между южной, средней и северной частью подзоны распределился неравномерно (рис. 14).

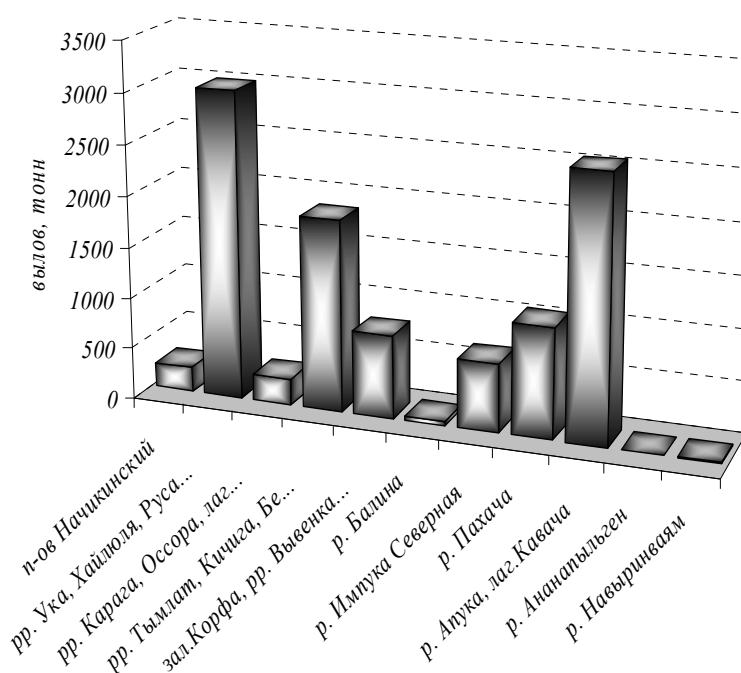


Рис. 14. Вылов кеты по рекам Карагинской подзоны в 2010 г

Наиболее активно ловили кету реки южной части подзоны — Ука, Хайлюля, Русакова, Дранка — немногим более 3 тыс. т; средней части — Тымлат, Кичига, Белая, Анапка и Хай-Анапка (поймано порядка 1,9 тыс. т) и северной части — Импука, Вывенка, Пахача, Апука (вылов около 5,2 тыс. т). В северной группе ставные невода, приписанные к р. Импука Северная и поймавшие более 600 т, как и в случае с чавычей, по всей видимости, активно перехватывали транзитную рыбу.

подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

Кета воспроизводится в основном в бассейне р. Камчатка и реках Авачинской губы. В последних уловы во многом формируются благодаря деятельности рыбопроизводных заводов — в большей степени Паратунского ЛРЗ, в меньшей — ЛРЗ «Кеткино». В текущем году одно предприятие в Авачинской губе, осуществляющее промышленный лов кеты — рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина, на двух рыбопромысловых участках освоило 285 т из 400 выделенных. Еще 160 т кеты использовали для закладки на инкубацию икры на рыбозаводах. На РПУ, приписанных к малым водоемам, было освоено 116 т кеты. Основная масса кеты освоена в бассейне р. Камчатка и в Камчатском заливе, где промышленным способом было выловлено 3183 т. Итоговый вылов кеты всеми видами рыболовства в Петропавловск-Командорской подзоне — 3,947 тыс. т. Динамика промысла кеты р. Камчатка будет рассмотрена отдельно.

Зона 61.05. — Охотское море
подзона 61.05.2. — Западно-Камчатская,
подзона 61.05.4. — Камчатско-Курильская

Запасы кеты на западной Камчатке в современный период находятся на высоком уровне и соответствуют периоду пятидесятых годов прошлого века. Подходы кеты в целом к побережью были мощные, ход растянут. По данным официальной статистики в Западно-Камчатской подзоне в путину 2010 г. было добыто 6,665 тыс. т, Камчатско-Курильской подзоне 6,985 тыс. т кеты. Общий вылов на западной Камчатке составил 13,650 тыс. т или 97,4 % прогноза ее вылова на западном побережье полуострова.

По предварительным данным пропуск производителей в реки отстает от рекомендованного (500 тыс. особей) и составляет порядка 330–350 тыс. особей. Значительного перехвата транзитных рыб ставными неводами не отмечали (рис. 15).

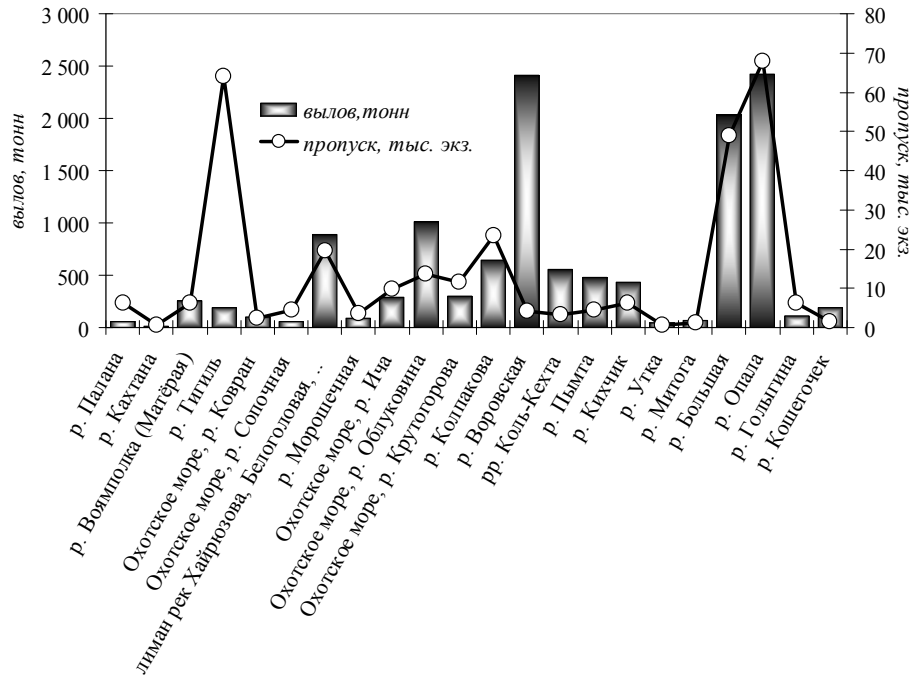


Рис. 15. Распределение вылова и пропуска производителей кеты по нерестовым бассейнам Западной Камчатки в 2010 г.

Хотя два случая отсутствия синхронности пропуска и вылова производителей кеты все же отмечены. Первый касается р. Тигиль. Здесь ситуация понятна и связана с ограничением производственных мощностей по отношению к общему подходу. Во втором случае вылов кеты неводами, приписанными к р. Воровская высок и несоразмерим с пропуском на нерест. Существует вероятность, что это связано с задержкой хода кеты в текущем году, и данные по пропуску в ближайшем будущем будут скорректированы.

Кижуч

Зона 61.01. — Западно-Берингоморская
Зона 61.02. — Восточно-Камчатская
подзона 61.02.1. — Карагинская,
подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

В Карагинской подзоне лов кижуча в последние годы ограничивается 500-ми т, из которых в текущем году 377 т освоили промышленные предприятия. Всеми видами промысла освоено 125,7 т кижуча, из них 95 т промышленностью. Реально запасы осваивались 8 предприятиями в 5 реках, причем в одной из них — р. Вывенка, освоено 84 т. Слабое освоение кижуча в Карагинской подзоне имеет простое объяснение — его лимиты необходимы для обеспечения промысла кеты и горбуши ставными неводами, в которые кижуч довольно часто заходит в достаточно большом количестве, ставя под

угрозу весь лососевый промысел в районе. В неурожайные для горбуши годы количество выставяемых неводов обычно резко сокращают, при этом небольшой удельный вес лимитов на одно орудие лова предопределяет ограничения по срокам промысла лососей морскими неводами. Кижуча можно было бы традиционно облавливать в реках, как это и происходит в других промысловых районах, однако количество речных участков в Карагинской подзоне невелико, что и позволяет последнему избегать речного промыслового пресса.

Зона 61.05. — Охотское море
подзона 61.05.2. — Западно-Камчатская,
подзона 61.05.4. — Камчатско-Курильская

Кижуч начал стабильно встречаться в уловах морских ставных неводов с 13 августа. После того как было снято промысловое вооружение со ставных неводов (~25 августа), кижуча преимущественно облавливали на речных рыбалках. С конца августа — начала сентября он стал преобладать в речных уловах. В подходах кижуча также была отмечена характерная для всех видов тихоокеанских лососей западного побережья задержка хода примерно на две недели. Рунная фаза в подходах обозначилась 9 сентября (рис. 16). В процессе промысла, на основе анализа оперативной информации, была инициирована корректировка вылова западнокамчатского кижуча на 1,200 тыс. т. Объемы, рекомендуемые к освоению, составили 2,319 тыс. т. Суммарный вылов всеми видами рыболовства по состоянию на 17.09.2010 г. достиг 2,229 тыс. т. 13 сентября решением Комиссии по оперативному регулированию промысла промышленный лов кижуча был закрыт, а к 20 сентября его лов на Западной Камчатке практически полностью прекратился (до 00.00 часов 30 сентября осталась одна рыбалка удебным способом в нижнем течении р. Коль).

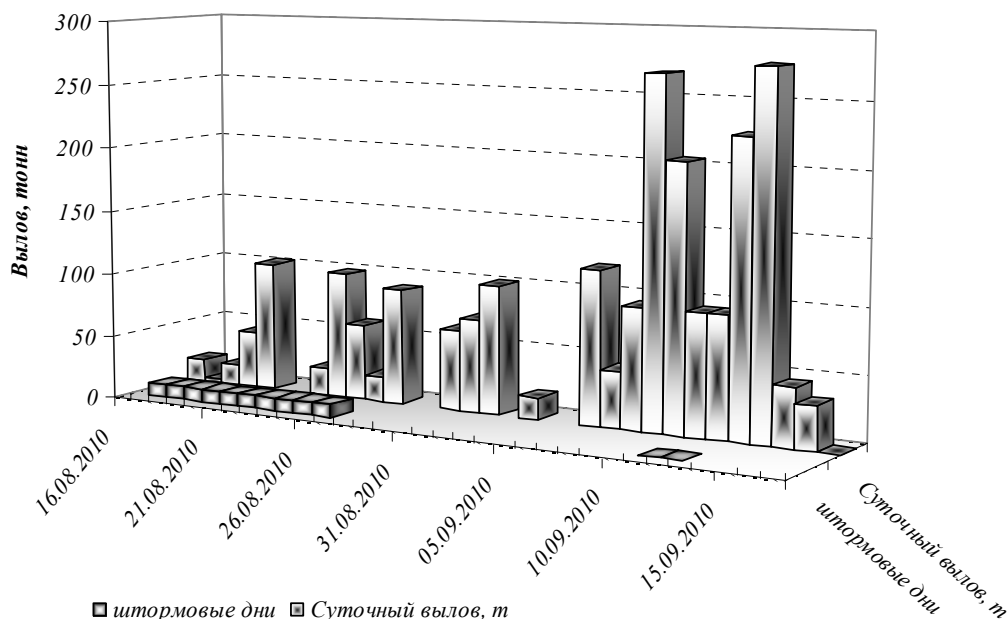


Рис. 16. Динамика промысла кижуча в августе-сентябре 2010 г. (штормовые дни условно показаны на графике темными столбиками)

Чавыча
Зона 61.02. — Восточно-Камчатская
зона 61.01. — Западно-Беринговоморская,
подзона 61.02.1. — Карагинская

В Карагинской рыбопромысловой подзоне чавыча воспроизводится и вылавливается в основном в реках Олюторского района — р. Апука и Пахача (рис. 17). Река Импука Северная собственными значимыми запасами чавычи не обладает, и

указанный на рисунке вылов является в большей степени результатом перехвата производителей следующих к р. Пахача. Суммарный вылов чавычи в Карагинской подзоне в текущем году составил 85 т при 80-ти рекомендуемых к вылову. Такая ситуация стала возможной благодаря свободному внесению в разрешения объемов, которые предприятия хотели освоить (в рамках бассейновой квоты). Здесь первой в путину была реализована единовременная подача промысловой отчетности, приведшая к перелову бассейновой квоты чавычи. Итоговый вылов чавычи всеми видами рыболовства в подзоне составил 87 т и не превысил рекомендованный (116 т) только благодаря недоосвоению ее квот другими видами рыболовства.

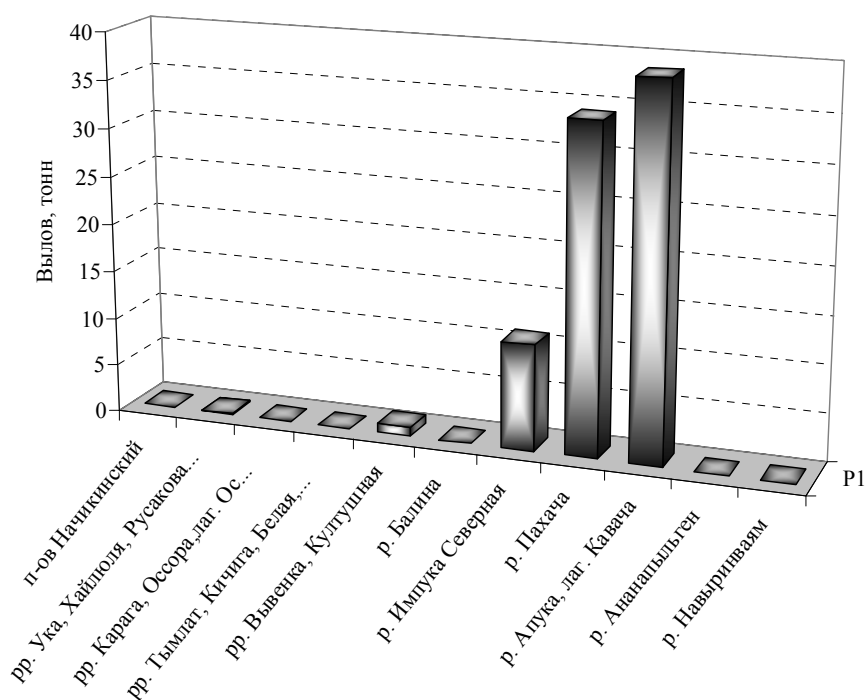


Рис. 17. Вылов чавычи в реках Карагинской подзоны в 2010 г.

подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

В Петропавловск-Командорской подзоне чавыча в промышленных объемах воспроизводится только в бассейне р. Камчатка. Исключение составляют запасы чавычи в бассейне р. Жупанова, отчасти р. Авача, где её облавливают в целях спортивного рыболовства — на спиннинг. Суммарный вылов чавычи в подзоне составил 610 т (71 %) при 856 т рекомендованных к изъятию. Из них 558 т поймано промышленным способом.

Зона 61.05. — Охотское море

подзона 61.05.2. — Западно-Камчатская,

подзона 61.05.4. — Камчатско-Курильская

На западном побережье Камчатки в связи с недостаточными объемами, рекомендованными к изъятию, чавычу в промышленных целях не осваивали. Весь объем распределяли между выловом в научных целях, для нужд КМНС и в целях организации спортивного и любительского рыболовства. Наиболее полно освоены спортивно-любительские квоты, всего выловлено 6,5 т чавычи в Западно-Камчатской подзоне и 16,7 — в Камчатско-Курильской подзоне. В целом на западном побережье изъято 53 т чавычи.

Тихоокеанские лососи

подзона 61.02.2. — Петропавловск-Командорская

Наибольшее количество корректировок вылова лососей в путину текущего года — 5 из 9, касалось Петропавловск-Командорской подзоны, а именно р. Камчатка. В

бассейне р. Камчатка из тихоокеанских лососей не воспроизводится только сима. В промысловых количествах воспроизводятся нерка, кета, кижуч и чавыча. Уловы горбуши значимы только в нечетные годы. Промысел начинается с освоения запасов нерки и чавычи, в середине сезона в промысел вовлекается кета и заканчивается путина по мере освоения запасов кижуча (рис. 18). Наиболее продолжительный ход у нерки, что объясняется существованием в её популяциях двух темпоральных рас — ранней и поздней.

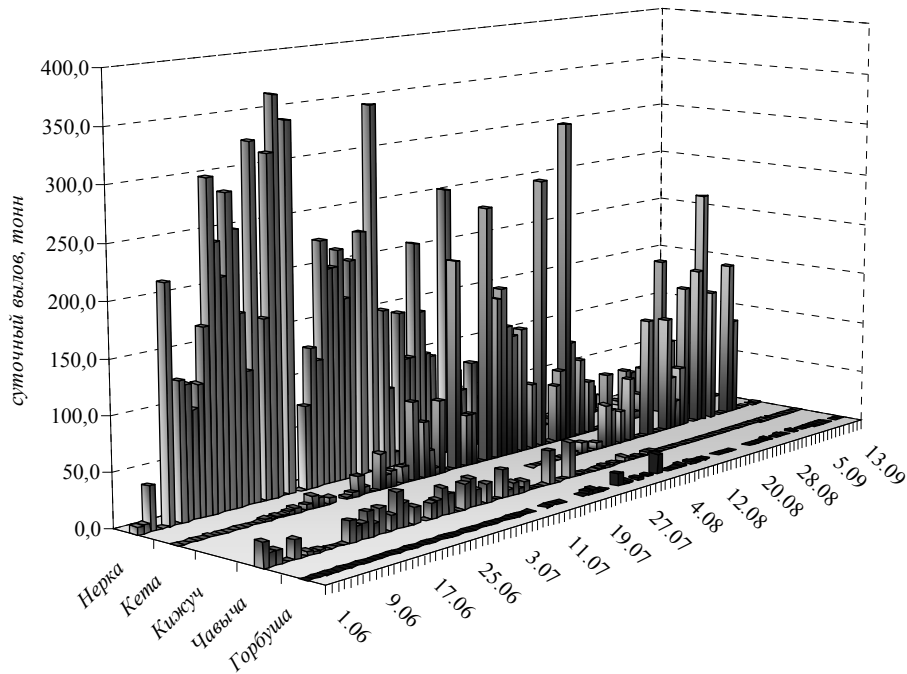


Рис. 18. Динамика суточных уловов тихоокеанских лососей р. Камчатка в путину 2010 г.

Поскольку промысел ряда видов лососей по срокам накладывается друг на друга, а селективностью в отношении изъятия разных видов лососей как морской, так и речной лов не обладает, это вносит определенные коррективы в управление промыслом. В бассейне р. Камчатка все противоречия связаны с совместным единовременным промыслом, как минимум, трех видов лососей, значимыми объемами квот по данным объектам промысла, остановками лова по причине выбора квот какого-либо из видов. В бассейне р. Камчатка, они, пожалуй, приобретают наибольшую для Камчатки остроту (рис. 19). Рассмотрим промысловую обстановку текущего года. Из рассмотрения, для упрощения ситуации, мы сознательно исключили чавычу, квоты которой в текущую путину с лихвой обеспечивали её бесперебойный промысел. А также горбушу, вылов которой за весь период промысла составил немногим более 20 т, и гольца, которого добывали в 2010 г. в качестве прилова к промыслу тихоокеанских лососей. Оговоримся, что это полноценные участники лососевого промысла в р. Камчатка (включая ставные невода в Камчатском заливе), и в отдельные годы становятся ключевыми (в смысле «тонкими местами») компонентами системы.

За период промысла было сделано 2 корректировки вылова нерки и 3 корректировки вылова кеты. При этом только одна из них — первая, была обусловлена увеличением оценки величины запаса объекта промысла, в данном случае нерки. Остальные явились вынужденным следствием совместного промысла лососей, поскольку исчерпание лимитов одного неизбежно влекло остановку промысла всех видов. Приоритетом в определении промзапаса в промысле любого вида гидробионтов является обеспечение достаточного нереста объекта. Ни одна из корректировок не являлась следствием должного заполнения нерестилищ производителями, поскольку оперативность принятия корректировок не предполагала времени достижения производителями нерестовых площадей, а определялась освоением квот по виду участвующему в промысле.

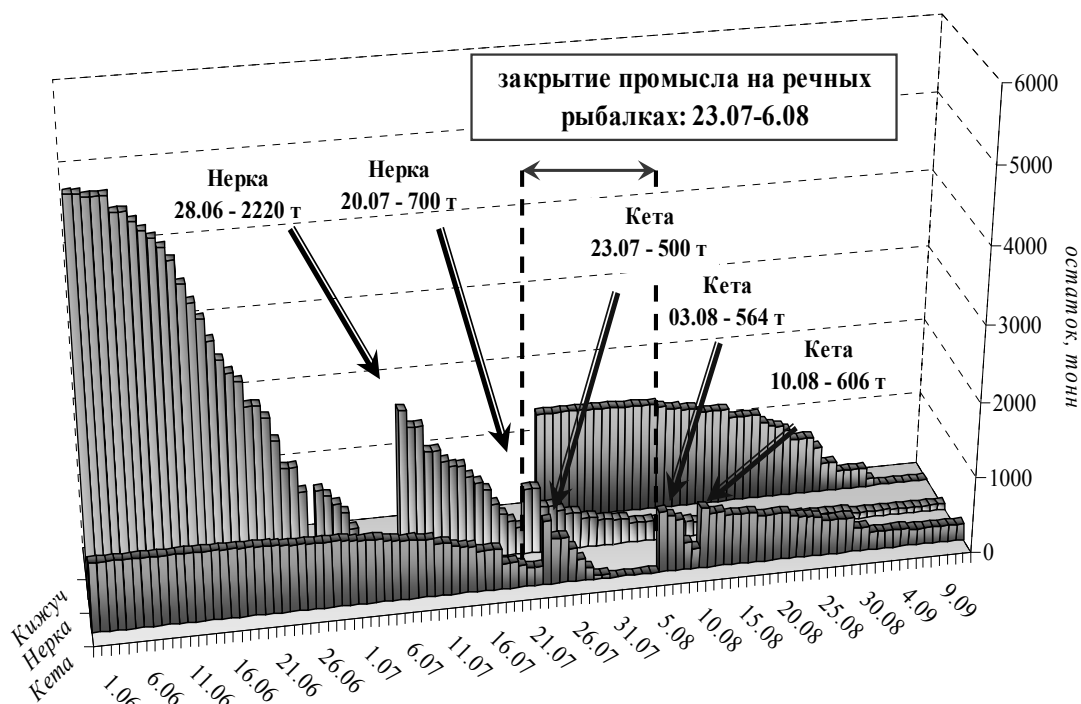


Рис. 19. Динамика освоения квот, корректировки возможного вылова и регулирование промысла нерки, кеты и кижуча р. Камчатка в 2010 г. (для кижуча приведена суточная динамика вылова)

Таким образом, хронология и причинно-следственные связи корректировок вылова различных видов т/о лососей в бассейне р. Камчатка выстроились следующим образом: начало промысла 1 июня → освоение квот нерки, оценка запаса в море, корректировка вылова на 2220 т уже 28 июня → освоение квот нерки, необходимость продолжения промысла кеты, 20 июля корректировка вылова нерки на 700 т → 23 июля закрытие промысла лососей в реке для пропуска производителей кеты на нерест → освоение 2/3 квот кеты, необходимость продолжения промысла нерки, 23 июля корректировка вылова кеты на 500 т → 6 августа снятие запрета на промысел лососей в реке → освоение выделенных квот кеты за период остановки промысла в реке ставными неводами, необходимость продолжения промысла кижуча, 3 августа корректировка вылова кеты на 564 т → освоение квот кеты, необходимость продолжения промысла кижуча, 10 августа корректировка вылова кеты на 606 т.

Общий вылов тихоокеанских лососей на Камчатке составил 156,2 тыс. т (90,6 % к рекомендованному объему), из которых поймано горбуши 96,9 тыс. т (94,9 %), кеты — 24,8 тыс. т (80,9 %), нерки — 29,9 тыс. т (88,2 %), кижуча — 3,8 тыс. т (82,6 %) и чавычи — 750 т (69,4 %).