

Испокон веков рыбы рассматривались и до сих пор рассматриваются, в первую очередь, с точки зрения их хозяйственного значения. Охранялись и охраняются только хозяйственно ценные виды, прочие же зачисляются в «сорные» и по мере возможности истребляются, если только они не служат объектами питания «ценным» видам. Можно предвидеть, что некоторые виды, сейчас рассматриваемые как «сорные», со временем перейдут в категорию «хозяйственно ценных» (Мина, 1986).

Ситуацию с многовидовым промыслом лососей, сложившуюся в РФ (ранее — СССР), коротко можно охарактеризовать как «выход проблемы из-под контроля научного управления». Несмотря на то, что прежде вопросу многовидового промысла рыб ведущие отечественные ихтиологи систематически уделяли необходимое внимание (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Мина, 1986; и др.), на практике принципы многовидового промысла в нашей стране не были подкреплены в законодательном порядке. Создатели нормативных актов по рыбоохране были или некомпетентны или далеки от насущных проблем рыболовства, что часто приводило к созданию недостаточно продуманных и обоснованных рекомендаций и законов применительно к промыслу, но внешне вполне приемлемых для «охраны природы» в целом.

В качестве такого примера приведем выдержку из статьи № 27, главы III Федерального закона «О животном мире» (принят Государственной думой 22 марта 1995 г., Собрание законодательства Российской Федерации, 1995 г., № 17, ст. 1462) (Рыбоохрана, 1996, стр. 179): «Регулирование численности отдельных объектов животного мира должно осуществляться способами, **исключающими причинение вреда другим объектам животного мира** и обеспечивающим сохранение среды их обитания, с учетом заключений научных организаций, решающих проблемы в данной области, и по согласованию со специально уполномоченными государственными органами, осуществляющими охрану земельных, водных и лесных ресурсов».

Абстрагируясь от всех остальных объектов живого мира, применительно к рыбной отрасли можно сказать, что эта статья не отвечает конкретной ситуации, наблюдающейся в действительности. При добыче рыб (водных биологических ресурсов), в отличие от других объектов животного мира (живущих в той же воздушной среде, что и человек), очень часто, в большей или меньшей степени, возникают проблемы несанкционированного прилова каких-то видов рыб (водных биологических ресурсов). Но если бы в приведенной выше цитате слово «**исключающими**» было заменено словом «**минимизирующими**», то такой закон был бы предельно объективен к реалиям, существующим в природе относительно рыб (водных биологических ресурсов).

Ведь человек и рыбы (водные биологические ресурсы) имеют разные среды обитания, и оперативный контроль за процессом отлова рыб в промышленных масштабах часто практически невозможен, если это не является самоцелью. Но в последнем случае речь уже никаким образом не может идти о промышленном рыболовстве, т. к. рыбы — подвижный объект, в отличие от некоторых малоподвижных или неподвижных объектов живого мира, относящихся к водным биологическим ресурсам.

Необходимо помнить, что стада промысловых рыб разных видов отдельных рек, как и каждая из слагающих их популяций, представляет собой компонент экосистемы. В интересах развития рыбного хозяйства стада должны поддерживаться в таком состоянии, чтобы они возможно полнее использовали ресурсы среды обитания и сохраняли оптимальный с экономической точки зрения состав (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Ройс, 1995; Мина, 1986).

Режим промыслового использования стад рыб тем совершеннее, чем больше он приближается к наиболее рациональному хозяйственному освоению. Чем более эффективны и более управляемы меры воздействия на численность и состав стад, тем менее опасны непрогнозируемые изменения численности видов и их популяционной структуры. Негативные последствия этих изменений могут быть частично или полностью компенсированы за счет создания условий, благоприятствующих если не всем, то некоторым видам и популяциям более низких рангов, входящим в их состав (Мина, 1980, 1986).

При построении рационального рыбного хозяйства на том или ином водоеме очень важно правильно спланировать видовой состав уловов. Это, конечно, не только биологическая, но и, в значительной мере, экономическая проблема. Исходным при планировании всегда должно быть состояние сырьевой базы и необходимость обеспечения ее гарантированного расширенного воспроизводства, прежде всего для наиболее важных в экономическом отношении видов рыб (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Ройс, 1975; Мина, 1986).

Неверно установленные сроки запрета не только не достигают цели, но могут принести существенный вред. Сроки запрета лова во время хода должны быть адаптированы к каждому основному промысловому виду, обеспечивая пропуск необходимой части стада на нерестилища и возможность вылова установленной части стада. Естественно, что общая продолжительность и «структура» запрета должны найти отражение в правилах рыболовства (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Ройс, 1975; Мина, 1986).

Применительно к тихоокеанским лососям, нерациональный многовидовой промысел впоследствии понижает численность (через воспроизводство), и, соответственно, биоразнообразие наиболее многочисленных популяций рыб. Это выражается, прежде всего, в снижении (из-за их недолова и превышения оптимумов на нерестилищах) воспроизводительной способности наиболее важных в промысловом отношении видов рыб за счет неоправданно усиленной охраны ценных, но менее важных в экономическом отношении из-за своей относительной малочисленности промысловых видов рыб. Более того, нерациональный многовидовой промысел в период массовой добычи наиболее важных в экономическом отношении видов рыб приводит к частичному занижению, а в отдельных случаях — к полному исчезновению из статистики данных о вылове в рассматриваемые периоды малочисленных видов рыб, на которые заканчиваются лимиты вылова. В таких ситуациях эти виды или проходят в статистике как основные добываемые виды или, в ряде случаев, просто выбрасываются из уловов. Подобные манипуляции искажают статистику вылова и часто не защищают эти виды от вылова.

Научно допустимая норма вылова (*в настоящее время это обоснованный общедопустимый улов — ОДУ*) должна сочетаться с определенной регламентацией режима эксплуатации, а не противопоставляться ей. Нормирование и дислокация вылова по районам и сезонам должны входить в общую систему мероприятий, слагающих единую систему рациональной эксплуатации стад промысловых рыб (Никольский, 1974b; Ройс, 1975).

Управляемое лососевое рыболовство основывается на стратегии ежегодного оптимального заполнения нерестилищ рыбами контролируемых локальных стад. Такое оптимальное заполнение можно осуществлять, если контролировать продолжительность, места и методы рыболовства (Foerster, 1968; Ройс, 1975; Sockeye Salmon, 1987; Pacific Salmon, 1991; Бугаев, 1995; Bulletin NPAFC, 1998, 2000; Хилборн, Уолтерс, 2001; и др.).

Тихоокеанские лососи составляют основу добываемых видов рыб бассейна р. Камчатка. В этой реке воспроизводятся все виды тихоокеанских лососей — чавыча, нерка, кета, кижуч, горбуша и сима. Первые четыре наиболее ценных вида (чавыча, нерка, кета, кижуч) наиболее многочисленны (рис. 164); горбуша довольно немногочисленна и имеет заметную промысловую значимость только в нечетные годы (сотнями тонн); сима встречается очень редко и только обозначена как присутствующий вид (до сих пор встречали только ее молодь). Одновременно, в качестве прилова при добыче тихоокеанских лососей, в Камчатском заливе и бассейне р. Камчатка ежегодно вылавливают проходного гольца, уловы которого обычно находятся в пределах 200–400 т.

В связи с межгодовыми колебаниями численности лососей в бассейне р. Камчатка, отдельные виды в разные периоды могут иметь как высокую, так и низкую численность (рис. 164), поэтому к стратегии многовидового промысла к разным видам в разные годы (периоды) их численности следует подходить дифференцированно: в одни годы режим наибольшего благоприятствования должны иметь одни, а в другие — совершенно иные виды.

Динамика хода лососей р. Камчатка на нерест, в течение которого в основном и происходит их промысел, у разных видов различна. Причем в годы низкой и высокой численности динамика вылова лососей одного и того же вида может заметно различаться (рис. 29, 31, 34, 68, 165, 166), что зависит как от динамики хода и

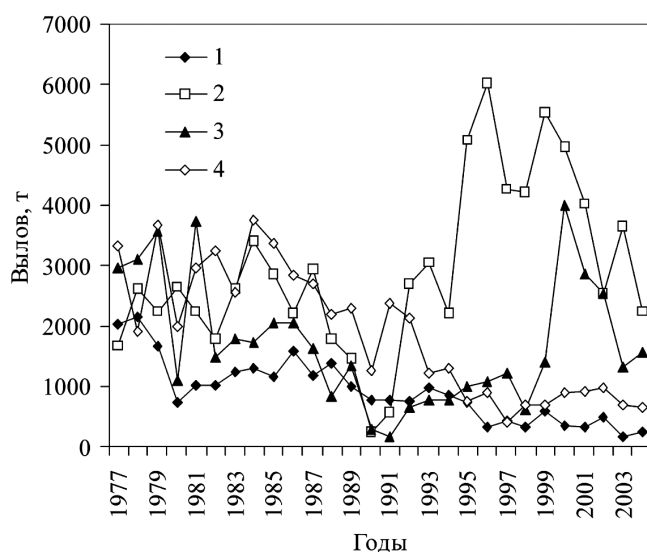


Рис. 164. Межгодовая динамика вылова лососей р. Камчатка в 1977–2004 гг., т: 1 — чавыча, 2 — нерка, 3 — кета, 4 — кижуч.

численности этих видов, так и динамики хода и состояния численности других видов. При этом можно заметить, что из всех лососей меньше всего трансгрессируют между собой по срокам вылова только чавыча (рис. 68) и кижуч (рис. 34). Вылов остальных видов лососей во все годы происходит достаточно комплексно, хотя сроки массового вылова у них не совпадают (рис. 29, 31, 34, 68, 165, 166).

Проблемы с многовидовым промыслом в одни годы могут обостряться, а в другие — снижаться. Заметное увеличение численности нерки р. Камчатка в 1995–2003 гг. и существенное снижение подходов чавычи в 1996–2004 гг. породили проблему совместного вылова этих видов. Одновременно низкая численность кеты в 1990–1999 гг. в свое время создала проблему совместного вылова нерки и кеты, кеты и кижуча (рис. 164).

Наблюдающиеся в последние годы низкие лимиты вылова проходного гольца стали ежегодно порождать проблемы вылова кеты и гольца, кижуча и гольца, а в некоторые годы — нерки и гольца. Периодически (из-за недостаточных лимитов вылова на горбушу) в нечетные годы стоит проблема вылова нерки и горбуши, кеты и горбуши.

В случае многовидового промысла, ведущие отечественные ученые (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Мина, 1986) также рекомендовали и рекомендуют исходить из регулирования и оптимизации вылова наиболее многочисленных и ценных видов, даже в ущерб второстепенным и сравнительно малочисленным видам рыб. Зарубежные специалисты теоретически и практически также придерживаются этого же принципа (Foerster, 1968; Ройс, 1975; Sockeye Salmon, 1987; Pacific Salmon, 1991; Bulletin NPAFC, 1998, 2000; и др.).

Многие годы, пока была возможна реализация оперативного регулирования, вышеизложенные принципы применялись КамчатНИРО при промысле лососей р. Камчатка.

Со значительным увеличением численности нерки, начиная с 1995–1996 гг. и по 2003 г. (рис. 164), принималось, как аксиома, условие, что нерка — это наиболее многочисленный и ценный вид, по сравнению с другими видами лососей в бассейне данной реки. На международном рынке нерка ценится выше чавычи, хотя отечественные потребители всегда предпочитали и предпочитают чавычу. В последние 10 лет в связи с увеличением объемов экспорта на международный рынок, экономическая значимость нерки для отечественных рыбопромышленников значительно возросла, по сравнению с другими видами.

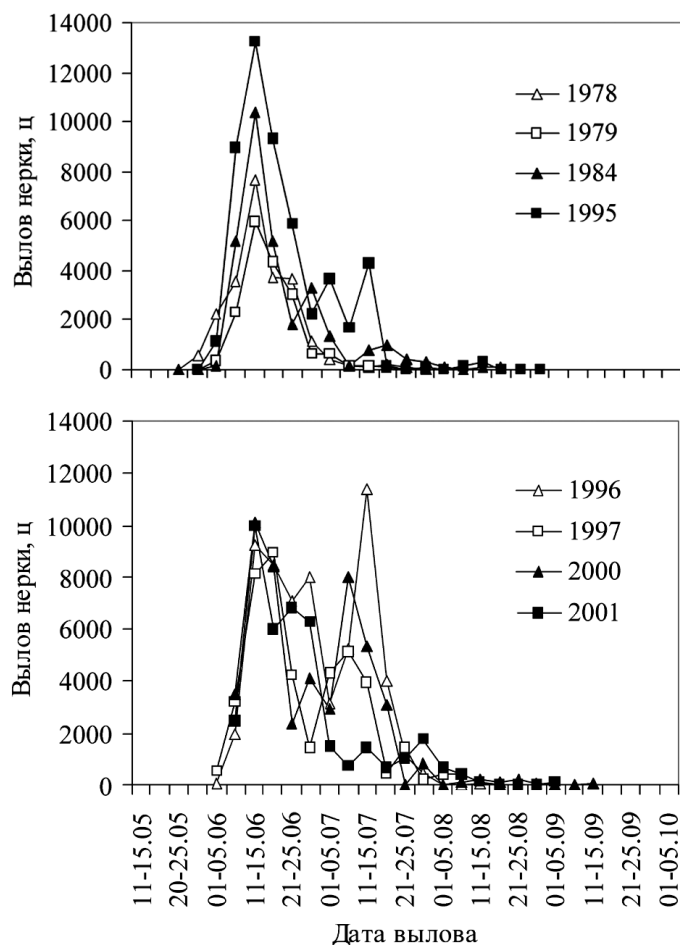


Рис. 165. Динамика вылова нерки р. Камчатка в годы ее относительно низкой (1978–1979, 1984 гг.) и высокой (1995–1997, 2000–2001 гг.) численности.

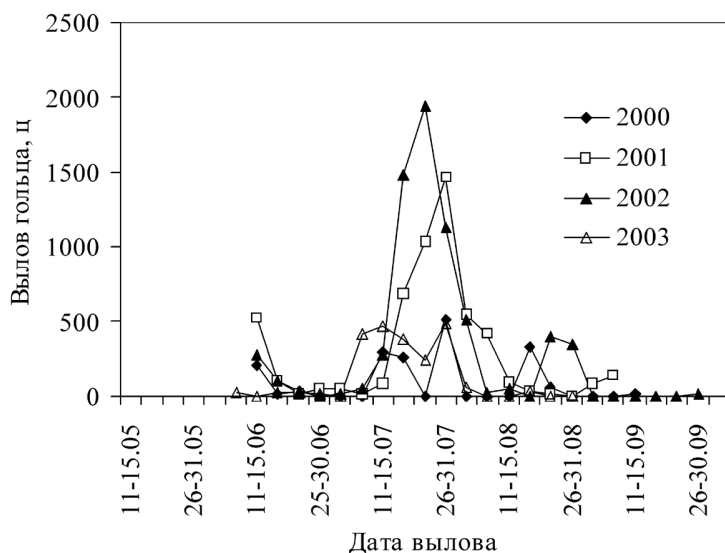


Рис. 166. Динамика вылова гольца р. Камчатка в годы его высокой (2001–2002 гг.) и низкой (2000, 2003 гг.) численности.

В прошлом, в 1977–1994 гг., из-за сравнительно низкой численности нерки р. Камчатка (по сравнению с периодом 1995–2003 гг.) и достаточно высокой численности чавычи никогда не возникало противоречий в добыче этих двух видов. Более того, для снижения вылова нерки разрешали лов чавычи только чавычными сетями с ячей 90–110 мм (рыбаки в этот период для большего вылова нерки, нарушая инструкции и вопреки запрету, делали вставки сетей с ячеей 65–75 мм). Низкая численность поздней нерки часто не позволяла начинать специализированный лов кеты до 15–20 июля (рис. 167).

Со значительным увеличением численности нерки в 1995 г., какой не наблюдалось более 50 лет, в регуляции промысла лососей р. Камчатка начались большие проблемы. Как видно из рис. 168, в 1995 г. (год очень высокой численности нерки) Севвострыбвод, вопреки мнению КамчатНИРО, для сохранения запасов кеты начал ограничивать в июле лов поздней нерки р. Камчатка ставными неводами. В результате в р. Камчатка было пропущено 1419 тыс. шт. производителей нерки (из них в оз. Азабачье — 690 тыс. шт., при оптимуме 50–100 тыс. шт.). В 1996–1997 гг. лов нерки в июле ставными неводами ограничивали меньше и в реку в 1996 г. прошло 649 (из них в оз. Азабачье — 268) тыс. шт., в 1997 г., соответственно, 859 и 468 тыс. шт. Динамика вылова лососей в 1995 и 1996 гг. показана на рис. 168.

Но с 2002 г. применение рекомендаций КамчатНИРО по принципам реализации многовидового промысла (Мейснер, 1932; Никольский, 1974b; Мина, 1986) на практике, из-за практически полного запрета правительством РФ оперативного регулирования на местах промысла, в конечном итоге стало просто невозможным (Бугаев, 2004с).

В годы сравнительно невысокой численности нерки (рис. 169), в июне 2000 г. лов нерки КамчатНИРО практически не ограничивал в связи с высокой встречаемостью рыб стада «А» (оз. Азабачье) и группировки «С» (Мильковский район), а также высокой численностью кеты. В результате в р. Камчатка было пропущено 375 (из них в оз. Азабачье — 53) тыс. шт. производителей нерки. В 2001–2002 гг. в связи с высокой численностью кеты лов поздней нерки практически не ограничивали и в реку в 2001 г. прошло 335 тыс. шт. (из них в оз. Азабачье — 76), в 2002 г., соответственно, 236 и 101 тыс. шт. Динамика вылова лососей в 2000 и 2001 г. представлена на рис. 169.

Начиная с 2002 г. и в последующие годы (на фоне отмены оперативной регуляции промысла) при добыче лососей в бассейне р. Камчатка и других водоемах Камчатской области стало отчетливо наблюдаться противопоставление принципа жесткого соблюдения ОДУ рациональному режиму эксплуатации запасов.

Наиболее ярким примером противопоставления ОДУ режиму рациональной эксплуатации может служить 2002 г. (рис. 170), когда КамчатНИРО определил ОДУ чавычи р. Камчатка в 50 тонн и был поздно начат промысел нерки (10–11 июня вместо традиционных 1–2 июня). Данные меры были приняты для того, чтобы обеспечить высокий пропуск чавычи на нерестилища. Это была стратегическая ошибка для освоения всего прогноза вылова лососей р. Камчатка. Еще до начала путины, на основании многолетнего опыта, было ясно, что в связи с лимитом вылова нерки в 2002 г., равным 3780 тонн, при добыче нерки лимит вылова чавычи, встречающейся в прилове, закончится через несколько дней (Бугаев, 2004с).

Действительно, лимит ОДУ чавычи при лове нерки ставными неводами в некоторых предприятиях почти закончился через 2–3 дня. Отсутствие лимита вылова чавычи фактически заблокировало промысел нерки.

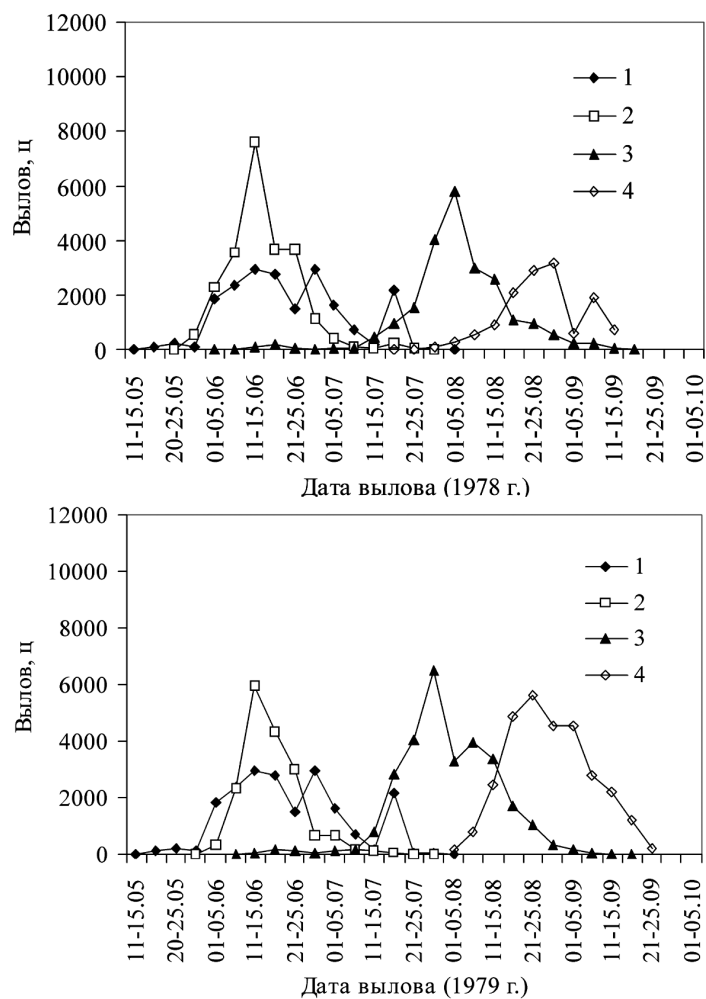


Рис. 167. Динамика вылова лососей р. Камчатка в 1978 и 1979 гг. (при высокой численности чавычи, сравнительно низкой численности нерки и высокой численности кеты): 1 — чавыча, 2 — нерка, 3 — кета, 4 — кижуч.

В конечном итоге, через 6 дней неопределенности лимит вылова был увеличен до 500 тонн. Путину 2002 г. по нерке, вероятно, спасло то, что рыбопользователи на свой страх и риск все-таки вели промысел нерки, но основную часть выловленной чавычи они какой-то период не показывали в уловах, — до тех пор, пока не были добавлены лимиты вылова чавычи. Об этом свидетельствует «динамика вылова» чавычи в 2002 г. (рис. 170), когда в июле ее было выловлено значительно больше, чем в июне. Такая ситуация вообще не характерна для чавычи р. Камчатка, т. к. здесь обычно до 70–80% добывали и добывают именно в конце мая – июне.

Если бы в 2002 г. не был увеличен достаточно оперативно лимит вылова чавычи, то в этом году, вероятно, произошла бы длительная остановка промысла в период массового захода нерки в р. Камчатка. В результате была бы превышена предельно допустимая численность нерки в оз. Азабачье (наиболее важном нересто-нагульном водоеме бассейна р. Камчатка), для которой характерен низкий оптимум производителей (Бугаев, 1995, 2003с). И все это могло произойти при сравнительно низкой, по сравнению с 1995–1997 гг., численности нерки р. Камчатка в 2002 г. (рис. 164 и рис. 170).

Как справедливо подчеркивал Г.В. Никольский (1974b), современные правила рыболовства должны быть не столько сводом санкций за неправильные формы эксплуатации сырьевой базы, сколько руководством к наиболее рациональному использованию стад промысловых рыб.

С учетом того, что оправдываемость прогнозов по лососям бассейна р. Камчатка в некоторых случаях бывает недостаточно высокой, в таких ситуациях реальная картина может значительно отличаться от прогнозируемой, на которой и строится ОДУ. Кроме того, в отдельные годы специализированный вылов некоторых видов из-за низкой их численности не следует рекомендовать. В таких ситуациях эти виды следует ловить только в качестве прилова. Но ошибки прогноза или низкая численность отдельных видов не могут быть основанием для полного или достаточно продолжительного временного прекращения специализированного промысла других видов рыб, в это время находящиеся на высоком уровне численности (Бугаев, 2004с). Об этом свидетельствует и точка зрения Г.В. Никольского (1974): «Противопоставление нормы вылова (ОДУ)

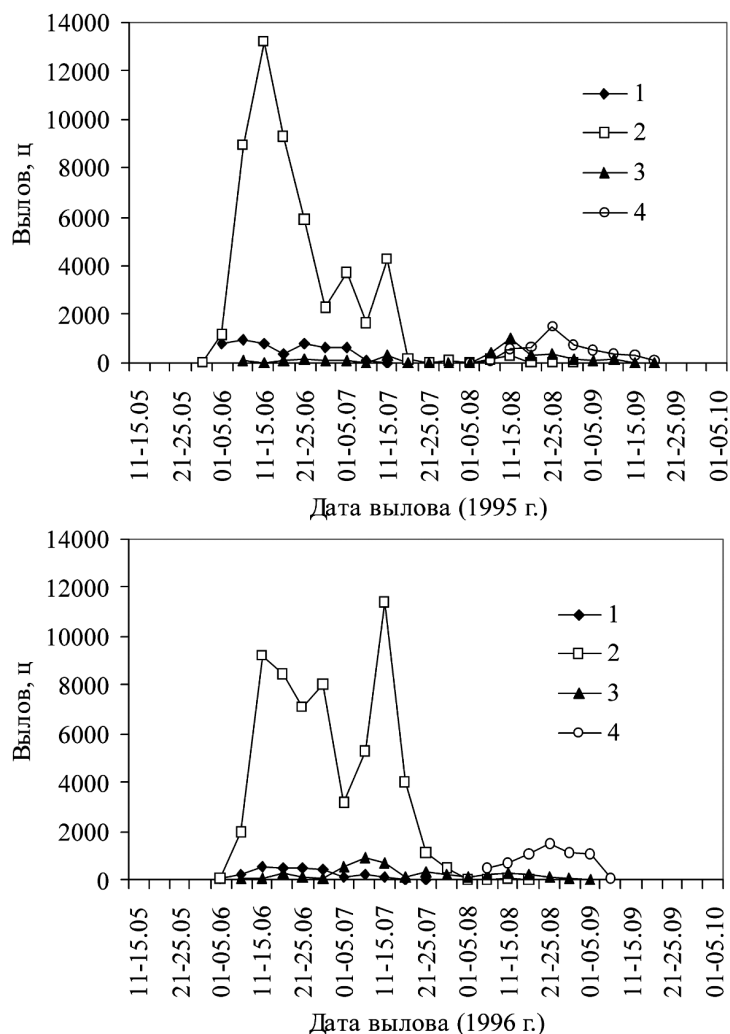


Рис. 168. Динамика вылова лососей р. Камчатка в 1995 и 1996 гг. (при низкой численности чавычи, высокой численности нерки и низкой численности кеты): 1 — чавыча, 2 — нерка, 3 — кета, 4 — кижуч.

иным формам регулирования рыболовства неправильно и может отрицательно сказаться на продуктивности популяций промысловых рыб».

По мнению В.Ф. Бугаева (2004с), чтобы избежать проблем в период лососевой путины с добычей основных в данном году (или период) видов, в правила рыболовства лососей следует внести понятие «неизбежный или вынужденный прилов», где такого понимания ситуации нет.

Неизбежный (вынужденный) прилов — это прилов явно второстепенных по численности видов рыб при специализированном промысле видов, многочисленных в данном году или в данный период промысла. Режим неизбежного прилова может вводиться оперативно по решению уполномоченной межведомственной рабочей наблюдательной группы в случае, если лимит вылова второстепенных по численности видов исчерпан, но специализированный промысел многочисленного вида необходимо продолжать.

Ситуация, когда возможно введение режима неизбежного прилова, требует обязательной количественной оценки. Таким показателем могут быть случаи, когда из трех и более видов рыб, одновременно встречающихся в уловах, основной вид составляет не менее 60–70%. Неизбежный прилов можно реализовывать как некий дополнительный лимит или как безлимитный лов в пределах, основанных на экспертной оценке специалистов, непременно входящих в состав рабочей группы.

Предлагаемые простейшие меры по введению режима неизбежного прилова могут значительно оздоровить сложную экономическую и правовую обстановку, создавшуюся вокруг многовидового промысла лососей, и, в конечном итоге, способствовать поддержке биоразнообразия лососей р. Камчатка.

Учитывая скоротечность лососевой путины, понятие «неизбежный прилов» следует распространить на все районы добычи тихоокеанских лососей на Дальнем Востоке. Но, безотлагательно, КамчатНИРО, Севвострыбвоту и другим заинтересованным организациям необходимо поставить вопрос о введении понятия «не-

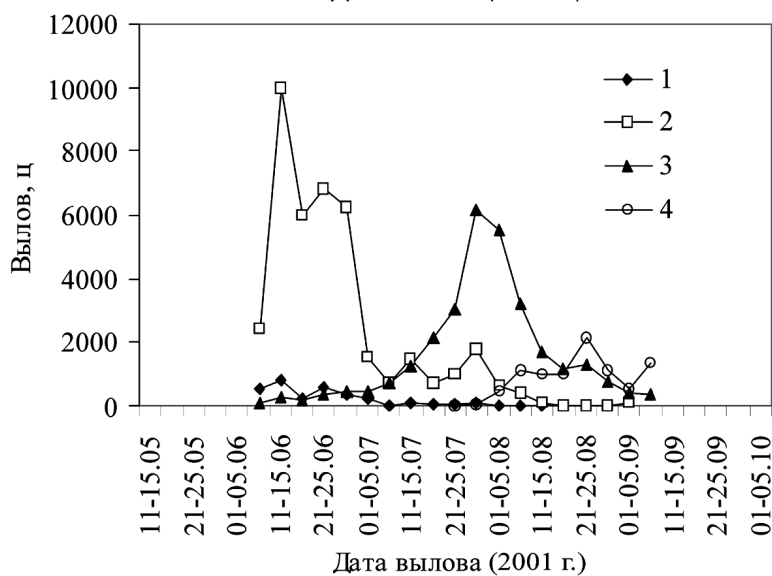
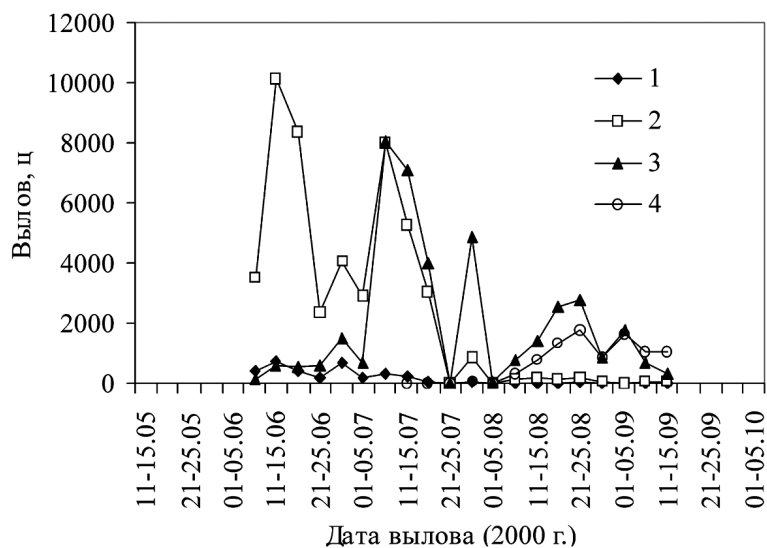


Рис. 169. Динамика вылова лососей р. Камчатка в 2000 и 2001 гг. (при низкой численности чавычи, средней численности нерки и высокой численности кеты): 1 — чавыча, 2 — нерка, 3 — кета, 4 — кижуч.

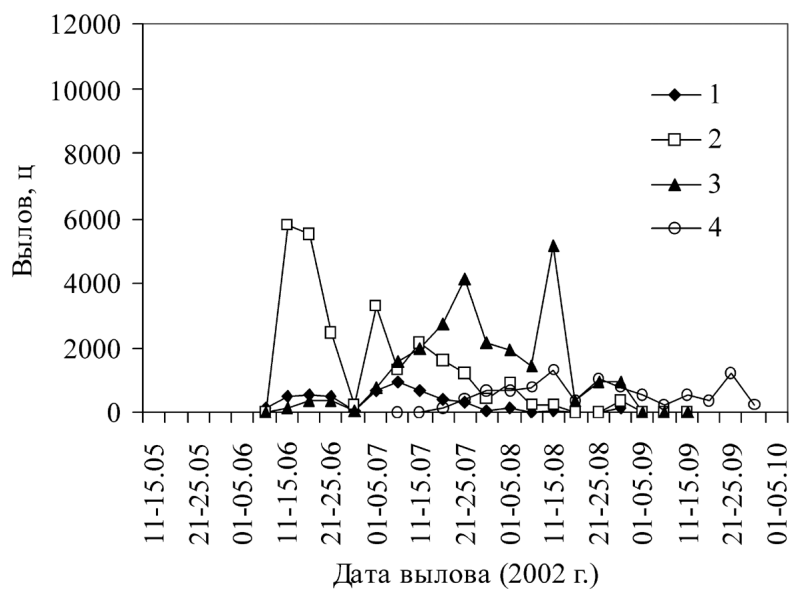


Рис. 170. Динамика вылова лососей р. Камчатка в 2002 г. (при низкой численности чавычи, относительно низкой численности нерки и высокой численности кеты): 1 — чавыча, 2 — нерка, 3 — кета, 4 — кижуч.

избежный прилов» в Правила рыболовства РФ хотя бы в качестве частного случая только при добыче лососей бассейна р. Камчатка, т. к. на Дальнем Востоке по добыче наиболее ценных видов тихоокеанских лососей аналога такой реке нет. Естественно, должно быть возобновлено отмененное в 2002 г. использование практики оперативного регулирования, что ранее было нормой.

6.6. МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ПОВЫШЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ЛОСОСЕЙ

До настоящего времени как среди ученых, так и среди рыбоводов нет единого мнения относительно целесообразности развития лососеводства. Многие считают искусственное разведение лососей на том уровне, на котором оно осуществляется в РФ, не только ненужным, но даже вредным мероприятием. Такая точка зрения мотивирована тем, что деятельность существующих заводов определяется главным образом не оценкой объема пищевой продукции (как это должно быть по логике вещей), а соответствием количественных показателей закладки икры и выпуска молоди плановым цифрам. В результате план по этим показателям становится самоцелью, а результаты рыбоводства не учитываются (Вронский, 1980b).

О кризисе и резком снижении численности искусственных и естественных популяций в результате многолетнего широкомасштабного искусственного разведения некоторых видов тихоокеанских лососей, на примере штата Орегон (США), свидетельствует недавно появившаяся книга Д. Лихатовича «Лосось без рек» (2004).

Тем не менее в общественном сознании огромного числа людей стойко укрепилась концепция, что промысел в большинстве случаев губительно действует на ихтиофауну рек, а рыборазведение — положительно. Именно исходя из этой посылки, как правило, в большинстве случаев прежде и происходило проектирование и строительство рыбоводных заводов.

Существует два способа заводского разведения лососей — экстенсивный и интенсивный (Моисеев и др., 1975; Вронский, 1978b, 1980b; Рослый, 1980; Рухлов, 1980, 1982; Рассохина, 1988; Жидкова и др., 1988; и др.). По первому способу работало до середины 1980-х годов большинство лососевых рыбоводных заводов (ЛРЗ) Дальнего Востока (в том числе и на Камчатке). Здесь основной принцип заключался в максимальном снижении смертности икры. В естественных условиях смертность икры колеблется у разных видов лососей в широких пределах, и количество выжившей икры за счет потерь при нересте и смертности в гнездах может быть в 2–5 раз меньше средней плодовитости. При заводском разведении практически реализуется вся абсолютная плодовитость, поскольку отход икры обычно не превышает нормативных 6–8%, но молодь за счет отклонений от естественных условий менее жизнеспособна, и при высоких показателях выживания икры возврат от выпущенной молоди обычно ниже, чем с естественных нерестилищ.

Наиболее эффективна интенсивная форма разведения. В этом случае молодь разводимых видов лососей в заводских условиях подращивается до стойких стадий за счет подкормки ее искусственными кормами, сбалансированными по пищевой ценности. По такому принципу работает большинство рыбоводных заводов Японии, США и Канады. Из практики зарубежного рыбоводства известно, что интенсивная форма разведения дает более высокий рыбоводный эффект (Вронский, 1978b, 1980b; Рухлов, 1982; Рассохина, 1988). Примером такой формы разведения на Камчатке может служить Малкинский ЛРЗ (бассейн р. Большая), где в настоящее время использован искусственный подогрев воды на основе геотерм.

В бассейне р. Камчатка возможно два пути искусственного повышения численности лососей: рыбоводство (для всех видов) и фертилизация (удобрение) нагульных озер молоди нерки минеральными удобрениями.

С помощью искусственного воспроизводства в заводских условиях, в принципе, возможно поддержание численности любого, нуждающегося в этом, вида лососей. Но эффект здесь не гарантирован, о чем свидетельствует и вся история лососевого рыбоводства в бассейне р. Камчатка с начала XX века и до наших дней (Рассохина, 1988).

С помощью фертилизации озер, что является сравнительно новым направлением в повышении численности лососей, эффект может быть достигнут только в отношении нерки, но и здесь не все попытки могут быть успешными. Последнее, прежде всего, определяется типом нагульного водоема (Журенков, 1976, 1978b, 2005; Бугаев, 1995).

Рыбоводство. Первые попытки искусственного разведения лососей на Камчатском полуострове относятся к дореволюционному времени. В 1914 г. акционерами общества «С. Грушецкий и К^о» был построен ЛРЗ на небольшом ключе, впадающем в р. Быстрая (бассейн р. Большая), приблизительно в 10 верстах от ее устья. Завод предназначался для разведения ранней (летней) кеты, горбуши и нерки.

Второй ЛРЗ в истории Камчатки был построен в 1915 г. рыбопромышленником А.Г. Демби на р. Рыборазводная, впадающей в оз. Нерпичье в 20 верстах от устья р. Камчатка, для разведения ранней (летней) кеты и нерки.

Оба завода были по мощности примерно одинаковы и рассчитаны на закладку 5.6 млн икринок ранней (летней) кеты или 8.8 млн икринок нерки.

Первый завод был оборудован аппаратами Вильямса, второй — Аткинса. Водоснабжение обоих заводов самотечное, имелись фильтры для очистки воды от взвесей. Завод на р. Рыборазводная имел питомник открытого типа для содержания выклюнувшихся личинок до выпуска их в реку, рассчитанный на 3.5 млн личинок. Собранные из малькового питомника на р. Рыборазводная в июле мальки были со вполне рассосавшимся желтком, что дает основания думать, что они благополучно перезимуют (Рассохина, 1988).

Техника получения икры и ее оплодотворение на ЛРЗ р. Рыборазводная были вполне современны, однако, по-видимому, на набухание икра не ставилась, а сразу после промывки раскладывалась на рамки.

По заводу на р. Рыборазводная сведения о закладке икры и выпуску молоди имеются за 1915–1917 гг., когда закладывалась икра ранней (летней) кеты и нерки от 0.6 до 7.5 млн шт. и отходы за период инкубации были небольшими (по отдельным видам от 7.5 до 22.8%). Личинки сразу после выклева перемещались в специально устроенный бассейн, где оставались в течение всей зимы, и весной выпускались через р. Рыборазводная в оз. Нерпичье.

За период 1918 по 1922 гг. сведений о работе завода не сохранилось. Имеются сведения только за 1923 г. — о работе рыбоводного завода фирмы «Демби» на оз. Нерпичье, — сохранился акт осмотра (Рассохина, 1988). В связи с тем, что он характеризует мощность и состояние указанного завода, приведем его полностью:

«АКТ»

осмотра бассейна рыбоводного завода рыбных промыслов А.Г. Демби на Рыборазводной речке на оз. Нерпичьем, произведенного комиссией из членов Усть-Камчатского и Сельского Народно-революционного комитетов в составе: Глущенко А.П., Щербина С.Г., Колесниченко Н., Алексеева А.
17 января 1923 г.

При осмотре бассейна присутствовали представители фирмы «Демби» Озолин К.П., Китаева и Метусита Харумаца — старший наблюдатель рыбоводного завода.

По сведениям, данным старшим наблюдателем, поступило на рыбозаводный завод икры хайко (кеты) с 17 июля, красной с 21 июля 1922 г. всего 3 (три) миллиона икринок, из них 60000 хайко.

Первый зимний выпуск мальков из завода в бассейн начался для красной 9 октября и для хайко 18 сентября. Погибло за этот период времени красной 33800 и хайко 1020 мальков.

При выпуске мальков в бассейн последний имел глубину воды 1.5 фута, при температуре воды 1.0–1.5°C.

При осмотре комиссией бассейн оказался покрытым глубоким слоем снега, до 2.5 аршина. Лед бассейна, прорубленный в трех местах, был толщиной 12 см, при глубине воды немногим менее 1 фута (ближе к верхнему краю бассейна вода глубже и к устью р. Рыборазводной мельче). Температура воды 0°C. Вынутые со дна бассейна мальки были с желточными пузырями. Среди массы живых мальков, вынутых для осмотра, мертвых обнаружено не было. Количество всех находящихся в бассейне мальков теперь определить невозможно. Вообще для определения производительности рыбоводного завода необходим тщательный осмотр бассейна весной, при выпуске мальков из бассейна в речку Рыборазводную и через нее — в озеро Нерпичье, для чего комиссия настаивает на осмотре завода весной, без которого комиссия предлагает не разрешать начать выпуск мальков в озеро.

Бассейн, построенный в 1915 г., имеет Г-образную форму площадью 279.5 кв. м (по сведениям администрации завода). Приток воды в зимний бассейн довольно сильный, достаточный для существования мальков в настоящее время.

По предложениям администрации завода в этом году можно ожидать благоприятного выпуска мальков в озеро».

1923 г. был последним годом работы ЛРЗ на р. Рыборазводная, в 1924 г. завод не работал, а все имущество по акту от 5 октября 1924 г. было сдано на хранение Усть-Камчатскому ревкому. В июле 1925 г. это имущество принял инструктор по рыбоводству научбюро Дальрыбы В.И. Орав. Впоследствии (1927 г.) все имущество завода было переброшено на оз. Ушковское (Ушки) и отдельные детали использованы при оборудовании Ушковского ЛРЗ. Рыбоводными рамками этого завода японского изготовления завод пользуется до сих пор (Рассохина, 1988).

Ушковский ЛРЗ. В 1925–1926 гг. на восточном берегу Камчатского полуострова, главным образом в бассейне р. Камчатка, работала рыбоводно-охранная экспедиция Дальрыбы. Во всех работах принимал участие специалист по рыбоводству И.И. Кузнецов.

При обследовании нерестилиц в 1925 г. оз. Ушковское было намечено под рыбоводный пункт. В 1925 и 1926 гг. здесь были проведены опытные работы по инкубации икры на заводских рамках непосредственно в озере. Результат получился хороший. В некоторых местах при инкубации икры на заводских рамках удалось получить выход молоди в количестве 85–95% от заложенной икры без какого-либо ухода за время развития. Икра закладывалась на местах выхода ключей, чем достигалась ее хорошая омываемость чистой водой за весь период развития. В остальном условия были приближены к естественным (Рассохина, 1988).

В пользу строительства завода на оз. Ушковское свидетельствовало наличие большого количества заходящих в водоем производителей нерки, кеты и кижуча, избыток которых против имеющихся нерестовых площадей мог быть изъят для искусственного разведения. Благоприятными для строительства завода были и другие условия, а именно: озеро не замерзает даже при сильных морозах, температура воды в течение года относительно постоянна, вода родникового происхождения, чистая, прозрачная. Такой отрицательный момент как резкий подъем уровня воды в весенне-летнее время тогда не мог служить препятствием, поскольку не было цели выращивать молодь до стойких стадий. При решении о строительстве завода за основной был взят принцип создания для икры и личинок условий, близких к естественным на базе самотечного водоснабжения (Рассохина, 1988).

Первым в 1927 г. строился инкубатор с цементированным полом для инкубации икры в воде. Для него использованы детали питомника с оз. Нерпичье. С весны 1928 г. начато строительство второго инкубатора и рубленого административного дома, которые были закончены весной 1930 г. Строительство малькового питомника было завершено к 1933 г.

Секции малькового питомника размещались на естественном ложе оз. Ушковское, разделенном перегородками из дерева на отдельные секции. Сверху они накрывались легкими деревянными щитами, что затрудняло и затрудняет уход за выклюнувшимися личинками в период сильных морозов и, особенно, пурговых дней. В конструкции мальковых питомников, таким образом, с самого начала был допущен промах, заключавшийся в их не по климату упрощенном устройстве.

Ушковский рыбоводный завод строили: инструктор по рыбоводству и первый его директор В.И. Орав, известный исследователь лососей Дальнего Востока И.И. Кузнецов, рыбоводы Д.И. Тепнин и Г.Д. Громов, работавшие в разное время директорами завода.

В первые годы работы биотехника инкубации икры не была разработана, отходы икры и мальков за время инкубационного сезона достигали значительных размеров — 63–93%, а по отдельным видам — 100%. Неизвестно было — сколько времени необходимо для набухания икры, и ее вместо двух часов оставляли на всю ночь в больших проточных желобах, неизвестны были профилактические средства и пр.

В последние годы работы завода отходы икры при отсутствии экстремальных условий ее инкубации (наводнений, землетрясений), с применением таких профилактических средств как малахитовый (зеленый) танин, при своевременных выборках и промывках снизились и в отдельные годы были ниже нормативных — 6–8% (Рассохина, 1988).

Производственная мощность завода в том виде, как он был построен, определялась цифрой около 12 млн икринок при инкубации икры в воде.

С 1934 г. количество икры в верхнем инкубаторе стало избыточным из-за ослабления деятельности питающих его родников. Собранную икру согласно производственному плану размещать было негде. Поэтому бывшим директором завода Г.Д. Громовым по собственной инициативе верхний инкубатор был переоборудован для инкубации икры во влажной среде. В нем стало возможным размещать до 11, а в во втором инкубаторе — до 8 млн икринок.

При закладке во влажную атмосферу рамки с икрой кеты покрывались одной марлевой салфеткой соответствующего размера. Подробности технологии приведены в статье Г.Н. Рассохиной (1988).

Во влажной атмосфере икра инкубировалась 50–60 дней. Уход за ней состоял из ежедневной двухразовой поливки из расчета 1 ведро воды на 20 рамок, выборок и промывок. В дальнейшем икра выносилась в мальковый питомник, где продолжались доинкубация и выклев личинок. Директор завода Г.Д. Громов обратил внимание на то, что икра нерки, развивающаяся во влажной среде, дает лучшие результаты, чем в воде при ее недостатке. Впоследствии, по рекомендациям науки, от инкубации икры во влажной среде отказались (Рассохина, 1988).

На заводе объектами разведения являлись нерка, кета и кижуч, но с 1934 по 1941 гг. завод производил сбор икры ранней нерки, а в 1934–1936, 1938 гг. — икры чавычи на р. Крюки, левом притоке р. Камчатка, впадающем в нее в 20 км ниже завода.

Собранная и разложенная на рамках, покрытых марлей, икра ставилась в транспортировочных ящиках в сарай и несколько раз в сутки поливалась водой. Перевозилась икра на завод через 9–10 и более дней после оплодотворения.

Поскольку к моменту поступления икры завод бывал затоплен весенним паводком, икру нерки и чавычи инкубировали во влажной среде до стадии пигментации глаз, а затем переставляли в воду, где заканчивалось ее развитие. Молодь получалась вполне нормальная и жизнеспособная. Однако, несмотря на выпуск молоди ранней нерки от 1 до 7.5 млн и чавычи от 138 до 687 тыс. шт., возврата взрослых особей

ранней нерки и чавычи в оз. Ушковское не наблюдалось. По-видимому, оз. Ушковское со своеобразными гидрологическим и гидрохимическим режимами не подходило для этих рыб (Рассохина, 1988).

План сбора икры в первые годы работы завода определялся в 20 млн икринок, в 1937–1939 гг. был повышен до 35 млн икринок, а в последующие годы был снижен до 10 млн, но в течение ряда лет не выполнялся из-за слабого захода в озеро производителей нерки. С 1980 по 1984 гг. план по выпуску молоди составлял 20–23 млн шт.

С 1 июля 1957 г. завод был передан в ведение бывшего Камчатского совнархоза и подчинился Усть-Камчатскому рыбокомбинату. За Камчатрыбводом оставался контроль за работой завода. С 1961 по 1966 гг. совнархоз провел реконструкцию завода. Она предусматривала перевод верхнего инкубатора на механическую водоподачу, устройство ниже него плотины и ремонт второго инкубатора.

Реконструкция завода не привела к существенным изменениям в биотехнике выращивания молоди, т. к. по-прежнему все его производственные помещения затапливались весенним паводком, а в отдельные годы и осенним, вызванным подъемом уровня воды при ледоставе на р. Камчатка. Подкормка молоди по-прежнему была возможна только до затопления питомников весенним паводком, т. е. в течение 1–2 месяцев. Первый инкубатор на принудительном водоснабжении так и не эксплуатировался, поскольку в озеро заходило количество производителей, достаточное только для заполнения икрой одного (второго) инкубатора. Эксплуатация верхнего инкубатора оказалась впоследствии ненужной еще и потому, что второй инкубатор стал эксплуатироваться дважды в течение рыбоводного сезона: первоначально в нем находилась икра нерки и кеты, а после выноса ее на выклев в мальковый питомник в инкубатор закладывалась икра кижуча.

Б.Б. Вронский (1978b) проанализировал результаты деятельности Ушковского рыбоводного завода за период его работы с момента основания. Было показано, что вследствие неудачного размещения завода в зоне периодического затопления водами р. Камчатка и несоблюдения ряда норм рыбоводного процесса, в том числе стартового подрачивания молоди до жизнестойких стадий, коэффициенты возврата нерки заводского происхождения оказались существенно ниже, чем этого же вида от естественного воспроизводства в оз. Ушковское. Личинки кижуча, выпущенные из питомников с еще нерассосавшимся желточным мешком, поголовно выедались гольцами и другими хищными рыбами (микижа, годовики и двухгодовики кижуча). Было рекомендовано вынести инкубатор и часть питомников на надпойменную террасу и увеличить дебит грунтовых вод за счет перехвата источников траншеями. Однако реконструкция так и не была проведена и в 1988 г. Ушковский рыбоводный завод был закрыт, а на его базе Камчатрыбвод организовал контрольно-наблюдательную станцию (КНС).

Азабачинский ЛРЗ. Следующий рыбоводный завод строился на оз. Азабачье. Его строительство вызвано было резким снижением запасов нерки в бассейне р. Камчатки.

Уловы нерки в бас. р. Камчатки с 6 тыс. тонн в 1943 г. упали до 0.6 тыс. тонн в 1950 г. Слабым было и заполнение нерестилищ. Так в 1950 г. нерки зашло на нерестилища в 10 раз меньше, чем в 1947 г., и в 5.4 раза меньше, чем в 1949 г. (Рассохина, 1988).

Запасы нерки р. Камчатка к 1950 г. пришли в настолько депрессивное состояние, что этот ценный вид лосося стал играть в уловах очень скромную роль. В 1951 г. вводится полный запрет всякого лова нерки в р. Камчатке и Камчатском заливе. Но одной этой меры оказалось недостаточно для восполнения запасов.

В марте 1952 г. вышло Постановление Совмина СССР, согласно которому Камчатрыбводу предлагалось составить задание на строительство экспериментального рыбоводного завода по разведению нерки в бассейне оз. Азабачье, а по приказу МРХ СССР от 24 июля 1952 г. строительство завода должно быть осуществлено в 1954 г.

Первоначально составленное Камчатрыбводом задание, предусматривающее строительство завода на кл. Широкий, притоке р. Бушуева, было Главрыбводом отклонено по причине бездорожья и заболоченности местности. Прибывшей в 1952 г. экспедицией Гипрорыбы совместно со специалистом Камчатрыбвода М.А. Андреевой подходящая под строительство завода площадка была найдена на р. Пономарская, впадающей в оз. Азабачье. Как позже выяснилось, и эта площадка оказалась неудачной.

Проектируемая мощность завода составила 5 млн икринок нерки, что только и возможно было при том уровне состояния запасов этого вида. В дальнейшем по мере восстановления запасов имелось в виду расширить мощность завода до 10 млн шт. икринок.

На заводе предполагалось решить такие важные задачи, как разработка биотехники искусственного разведения нерки с выращиванием молоди до покатной стадии и определением нормативов для отделения этапов разведения заводской продукции, изучение биологии объекта разведения и, что самое главное, — определение эффективности проводимых мероприятий. До разработки методики выращивания покатной молоди завод должен был производить выпуск сеголетков с подкормкой части их живыми кормами (энхитридами) в бассейнах. Эти задуманные мероприятия остались на бумаге, т. к. строительство завода так и не было осуществлено из-за просчетов с водообеспечением. Впоследствии выяснилось, что завод этот строить не

было необходимости, потому что здесь естественный нерест лососей осуществляется в отличных условиях (Рассохина, 1988).

Первоначально строительство завода тормозилось отсутствием необходимого проектного задания, которое было получено от Главрыбвода только в 1955 г. В этом же году с Камчатремстроем был заключен договор на строительство. Тогда же в пос. Ключи были построены 2 сруба жилых домов, но на место строительства они не были доставлены из-за обмеления Азабачинской протоки в осенний период. В 1956 г. в план Камчатремстроя включено освоение 1 млн рублей (в ценах до 1961 г.), произведена разбивка на местности основных сетей строительства, привезены из пос. Ключи и собраны 3 дома, в том числе 2 в виде срубов и 1 — вчерне, выполнен ряд других хозпостроек. Из-за отсутствия техдокументации (Гипрорыбпроектом было разработано только проектное задание) сооружение производственных цехов завода не осуществлялось. Разработка чертежей была поручена КО Гипрорыбпрома, однако за неимением всех необходимых данных для проектирования, особенно в части водоснабжения, не проводилась (Рассохина, 1988).

В 1962 г. были полностью построены инкубатор, мальковый питомник и олигохетник. В этом же году было построено новое здание электро- и насосной станций, выполнена часть работ по проводке летнего и зимнего водопроводов и др.

В 1963 г. был построен второй инкубатор и мальковые питомники. Следует отметить, что строительство завода велось медленно и некачественно, устранение строительных дефектов было равносильно строительству заново. Многие недостатки имел и сам проект, например: не были предусмотрены выпускные лотки для мальков, само здание было как ангар высоким и не задерживало тепло.

В 1964 г. строительство завода не велось, т. к. не были выделены средства. В этом же году КоТИНРО представил в бывший Государственный производственный комитет по рыбному хозяйству СССР докладную записку о нецелесообразности завершения строительства Азабачинского завода. На запрос Госкомитета в 1964 г. Камчатрыбвод совместно с КоТИНРО и Камчатрыбводом подтвердили нецелесообразность постройки завода, сообщили, что достройка с производственной целью не вызывается необходимостью. Рекомендовано было построенную часть сооружений использовать как основу для создания на базе этого завода научно-экспериментальной базы. Госкомитет предложил передать завод КоТИНРО и разработать мероприятия по организации на оз. Азабачье производственно-экспериментальной базы по искусственному воспроизводству дальневосточных лососей в условиях Камчатки. В феврале 1965 г. была оформлена передача КоТИНРО объектов прекращенного строительства Азабачьего рыбзавода со сметной стоимостью 187,28 тыс. рублей (58% от общей сметной стоимости в 335,28 тыс. руб.), однако завод КоТИНРО не использовало (Рассохина, 1988).

В апреле 1967 г. на расширенном заседании представителей ТИНРО, КоТИНРО, Камчатрыбпрома, Камчатрыбвода принято решение о нецелесообразности строительства рыбзавода в указанном месте. Для экспериментальной базы КоТИНРО имеющиеся здания и сооружения были совершенно непригодны, и возможность какого-либо использования организацией исключалась (кроме 3 рубленых домов). Никаких возможностей использования узкоспециализированных зданий, сооруженных весьма недоброкачественно, не имелось. Было вынесено постановление, в котором решено: производственно-экспериментальную базу на оз. Азабачье в настоящее время не создавать в связи с невозможностью приспособления недостроенных зданий и сооружений для каких-либо других целей, учитывая также экономическую нецелесообразность значительных капложений в окончание их строительства, необходимо затраты незавершенного строительства Азабачьего рыбзавода в сумме 187 тыс. рублей списать с баланса КоТИНРО. Так в ноябре 1967 г. завод был списан. Опыт этого строительства — пример того, как нельзя строить заводы (Рассохина, 1988).

В заключение следует отметить, что в настоящее время уже имеется биологическое обоснование КамчатНИРО (Бугаев и др., 1998), разработанное для строительства Нижне-Камчатского ЛРЗ по воспроизводству нерки в бассейне р. Большая Хапица (нижнее течение р. Камчатка). Предполагается, что сеголетки нерки из этой реки, как и в природных условиях (Бугаев, 1995), будут скатываться в оз. Азабачье, которое будет служить основным местом нагула для заводской молодежи в пресноводный период жизни, как это происходит с молодежью от естественного воспроизводства. Проект этот был заказан рыбфирмой ООО «Рой-ал Стейт» (Петропавловск-Камчатский). Но данный проект не начал реализовываться и в 2001 г. был отложен на неопределенное время. Подобный проект для нерки «завод-инкубатор + озеро для нагула молодежи» в свое время был осуществлен на Аляске — ЛРЗ «Биг Лейк Хетчери» (Clupach, Kyle, 1990), но из-за недостатка финансирования этот ЛРЗ в 1993 г. был закрыт. Икру производителей нерки оз. Биг Лейк стали инкубировать на другом ЛРЗ (Trial Lakes Hatchery, Seward), но сеголетков затем начали ежегодно перевозить и выпускать в оз. Биг Лейк. Несмотря на усложнение схемы воспроизводства, нагул молодежи нерки в данном озере, вероятно, себя экономически оправдывает.

Учитывая малонаселенность и труднодоступность некоторых озер на Камчатке, не исключено, что воспроизводство нерки по схеме, подобно той, которая в настоящее время сформировалась со стадом оз. Биг

Лейк на Аляске, возможно как в бассейне р. Камчатка, так и в других районах полуострова. Более того, такой единственный пример в настоящее время существует, когда икру нерки из бассейна р. Камчатка инкубировали на ЛРЗ «Озерки» (бассейн р. Плотникова), а затем выпустили в приток р. Камчатка — р. Малая Хапица (Федорченко, 1999).

В дальнейшем, по такой же схеме, в 2000 г. выпустили еще 1.5 млн шт. сеголетков нерки в р. Большая Хапица (у ключа Тополовый). Из-за отсутствия соответствующего мечения, данных об эффективности этой разовой акции нет.

Но заложенная в 2000 г. икра нерки в объеме 9.0 млн шт. на ЛРЗ «Озерки» в конце февраля 2001 г. была отравлена злоумышленниками через водовод хлорной известью. На этом ООО «Роял Стэйт» эксперименты с рыбоводством пока прекратило.

Биологических обоснований для строительства ЛРЗ в других районах воспроизводства бассейна р. Камчатка пока нет, но это не исключает появления таких проектов в будущем.

Фертилизация. Факты свидетельствуют, что естественная фертилизация (удобрение) оз. Азабачье в 1956, 1975 и 1990 гг., когда наблюдались значительные выпадения вулканических пеплов вулканов Ключевской группы в бассейн озера, впоследствии трижды приводила к увеличению продуктивности этого водоема, что заметно отразилось на численности нерки оз. Азабачье и уловах нерки р. Камчатка (Журенков, 1975с; Бугаев, 1986с, 1995, 2000, 2001, 2002а, б, 2003с; Базаркина, 2002, 2004; и др.).

Проведенный в 2005 г. В.Ф. Бугаевым (2006) по чешуе анализ темпа роста нерки стада оз. Азабачье возраста 2.3 возвратов 1989–2004 гг. показал, что численность зрелой части рыб этого стада в море (и подходов к устью реки) имеет высокую положительную корреляционную связь с ростом молодежи соответствующих поколений этого стада в первый и второй годы ее жизни в озере и практически не коррелирует с таковым в море. Поэтому можно предполагать, что исключительно высокие возвраты нерки оз. Азабачье в 1995–1997 гг. были прежде всего связаны с исключительно хорошим ростом рыб этого стада в первый (особенно) и второй годы жизни, что явилось последствием фертилизации акватории и бассейна озера пеплом влк. Ключевская сопка в 1990 г.

Именно недостаточно высоким темпом роста в первый год жизни, в известной мере, можно объяснить сильное снижение численности нерки оз. Азабачье, созревшей в 2004–2005 гг. Роль же фактора численности западно- и восточнокамчатской горбуши, по предположению (Бугаев, 2000; Bugayev, Dubynin, 2000; Bugayev, 2001, 2002; Бугаев, Дубынин, 2002), в целом влияющим на динамику численности нерки на всем п-ве Камчатка и в том числе р. Камчатка, предстоит еще выяснить. Напомним, что рассмотренный темп роста нерки на сборах чешуи 1989–2004 гг. относится только к современному периоду динамики численности горбуши, начавшемуся с 1985 г. и продолжающемуся по настоящее время. Репрезентативных чешуйных сборов чешуи половозрелой нерки р. Камчатка, относящихся к предыдущему периоду состояния динамики численности горбуши (до 1984 г. включительно), нет (Бугаев, 2006).

Принимая во внимание неоспоримый факт, что стадо нерки оз. Азабачье положительно реагирует на естественное удобрение бассейна озера вулканическим пеплом, можно предполагать, что искусственная фертилизация этого водоема будет заведомо успешной в случаях, когда в озере наблюдается недостаток кормовых ресурсов для молодежи нерки (Бугаев, 1995, 2000, 2001, 2002а, б, 2003с, 2006; Базаркина, 2002, 2004).

Но ситуацию осложняет то, что стадо нерки оз. Азабачье имеет очень низкую оптимальную численность — от 50 до 100 (предельно допустимая, возможная только в отдельные годы, — 150) тыс. шт. производителей, и здесь для регуляции заполнения нерестилищ в некоторые годы необходим специализированный промысел ее в протоке и на акватории озера у нерестовых притоков (Бугаев, 1995, 2000, 2001, 2002а, б, 2003с).

Искусственная фертилизация, также как и естественная, из-за значительного повышения численности рыб будет обострять проблему оптимального заполнения нерестилищ. Поэтому реализацию ее необходимо полностью согласовывать с проблемой отлова «лишних» производителей и начинать проводить только после того, как снижение численности рыб в бассейне озера уже не будет неразрешимым вопросом, а станет обычным рабочим процессом (Бугаев, 1995, 2003с).

Но из-за того, что оз. Азабачье имеет статус «Памятник природы», из-за несовершенства существующей законодательной базы об особо охраняемых территориях, проведение и развитие специализированного промысла нерки в протоке, вытекающей из озера, и лова на акватории озера у устьев ручьев и рек, впадающих в озеро, в настоящее время недопустимо (Бугаев, 1995, 2001, 2003с).

Этот вопрос может быть решен только в случае наличия консенсуса между учеными разных институтов, экологами, природоохранными структурами, рыбаками и главами административных образований с целью изменения статуса этой природоохранной территории или внесения специальных дополнений и разъяснений в существующие природоохранные документы, т. к. в охранном обязательстве памятника природы «Озеро Азабачье» указана возможность проведения здесь работ научно-производственного характера.

В 1998 г. КамчатНИРО пыталось внести дополнения и изменения в охранное обязательство, с целью выхода из тупиковой ситуации (письмо директора к. г. н. С.А. Сиякова — № 13/155 от 16.03.1998), но экспертиза Госкомкамчатэкологии отвергла их. Приводим это письмо полностью.

Вице-губернатору Камчатской области
С.В. Тимошенко
Начальнику департамента по рыболовству Е.Н. Кабанову
Начальнику Камчатрыбвода В.Н. Бурканову
И.о. председателя Камчатского комитета охраны природы
Н.С. Карпухину
Начальнику управления охотничье-промыслового хозяйства
К.Ф. Кудзину

Азабачье озеро является водоемом, играющим решающую роль в формировании численности нерки в бассейне р. Камчатка. С целью обеспечения его максимальной охраны по инициативе КамчатНИРО ему был присвоен статус памятника природы. В настоящее время этот статус является препятствием для реализации мер по поддержанию численности стада на высоком уровне. В связи с этим КамчатНИРО обращается к Вам с просьбой согласовать некоторые дополнения в тексте Охранного обязательства памятника природы «Озеро Азабачье».

Предлагаем в пункт «Допустимые виды пользования» после слов «Производство научно-экспериментальных работ рыбохозяйственного значения», добавить следующий текст: «в том числе:

- проведение работ по фертилизации озера для увеличения кормовой базы молоди нерки;
- промысловое изъятие части производителей для рыбоводных целей;
- промысловое изъятие в протоке «Азабачья» и на акватории озера у нерестовых притоков для обеспечения оптимума заполнения нерестилищ с целью поддержания численности стада на стабильно высоком уровне».

Также возложить ответственность за проведение научно-экспериментальных работ на КамчатНИРО и разрешить научно-производственную деятельность, необходимую для обеспечения функционирования Азабачинского наблюдательного пункта КамчатНИРО.

Директор КамчатНИРО,
к.г.н.

Подпись

С.А. Сияков

Как показала практика (Бугаев, 1995, 2000, 2001), до сих пор необходимого взаимопонимания и согласия между вышеперечисленными структурами пока нет, и в ближайшие годы оно вряд ли наступит.

Тем не менее В.Ф. Бугаев (1995, 2003с) считает, что в будущем проект (искусственная фертилизация + отлов «лишних» производителей в оз. Азабачье) будет осуществлен. Решение вопроса о его внедрении было приостановлено из-за резкого увеличения численности нерки р. Камчатка в 1995–2003 гг., по сравнению с периодом 1957–1994 гг. Но снижение ее численности, которое в будущем будет систематически происходить, безусловно, со временем вновь повысит активность всех заинтересованных сторон к данному проекту.

В ночь с 9 на 10 мая 2004 г. над оз. Азабачье прошел сильный пеплопад от вулкана Шивелуч (в районе Азабачинского наблюдательного пункта КамчатНИРО выпало от 15 до 18 мм пепла). Это событие, без всякого сомнения, будет новой точкой отсчета в изменениях роста и динамики численности нерки оз. Азабачье (стадо «А») и группировки «Е», молодь которых нагуливается в этом водоеме. Прошедший пеплопад над озером был самым мощным за период 1956–2004 гг., и аналога такому явлению, по крайней мере в обозримом прошлом, еще не было. Можно предполагать, что прошедший в 2004 г. пеплопад и естественная фертилизация оз. Азабачье, несмотря на то, что в 2004–2005 гг. уже отчетливо наметилось снижение численности, вновь отодвинут вопрос о мерах по рациональному повышению уровня воспроизводства нерки данного водоема.