

---

## ЛОСОСЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО

---

УДК 639.2.081.117

### ЛОСОСЕВЫЙ КРИЗИС НА ЗАПАДЕ США

© 2006 г. И.Ю. Попов

*Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного  
рыбного хозяйства, Санкт-Петербург 199053*

Поступила в редакцию 01.02.2006 г.

Окончательный вариант получен 10.03.2006 г.

Анализируется «лососевый кризис» США на основании сведений из американской литературы. «Кризис» наступил в конце XIX века и продолжается до сих пор. Наиболее существенная его особенность состоит в том, что еще со второй половины XIX века вместо разработки адекватных мер по охране среды и ограничению промысла властями поддерживались программы по искусственному выращиванию молоди лососевых. На протяжении десятков лет эти программы были практически не связаны с научными исследованиями и не давали никакого эффекта. Однако они оказались удобными для властей, и их неудачи скрывались. Примерно с 60-х годов технология производства молоди усовершенствована и наступила некая стабилизация популяций, но на крайне низком уровне.

В 90-е годы состояние популяций лососевых рыб на западе США было определено как кризисное. Более 100 популяций исчезли, 200 оказались на грани исчезновения. Ряд событий, который привел к такой тяжелой для лосося ситуации, не только хорошо документирован, но и длительное время тщательно исследуется специалистами из разных областей. В американской науке уже наступило время обстоятельных монографий по данному вопросу. В 1996 г. была издана книга «Северо-западный лососевый кризис», в которой опубликованы документы, отражающие ход наступления «кризиса», и их комментарии современными специалистами (The Northwest Salmon Crisis, 1996). Спустя год была опубликована коллективная монография «Тихоокеанский лосось и его экосистемы» (Pacific salmon and their ecosystems, 1997), в которой содержится 36 научных статей, представляющих самые разные области исследований – от генетики и эволюции до политики и экономики. В 1999 г. американский историк Джозеф Тэйлор подвел итог своих исследований, опубликовав книгу «Сделать лосося» (Taylor, 1999). Этот труд выполнен в жанре «экологической истории» – направления, которое развивается на Западе и начинает утверждаться в нашей стране. Специалисты по экологической истории затрудняются дать четкое определение своей дисциплины, но легко определяют работы, которые к ней относятся. Эти работы посвящены экологическим проблемам, при том что они рассматриваются в той мере, в какой они связаны с деятельностью человека. Для того чтобы книга о лососе принадлежала к этому жанру, она должна касаться тех проблем его жизни, которые связаны с участием человека.

Эти книги дают детальную характеристику истории, которая представляется весьма поучительной. Содержащиеся в них сведения могут оказаться полезными

в работах, которые ведутся у нас в стране, хотя у нас пока и не принято говорить о «лососевом кризисе». К сожалению, эти книги малоизвестны и малодоступны в России. Настоящая работа была написана с целью в какой-то мере восполнить этот пробел. В ней представлен обзор наиболее важных аспектов наступления «кризиса», которые исследованы американскими специалистами.

Значительная часть указанных трудов посвящена «исходному» состоянию лосося, то есть состоянию его популяций до прихода европейцев. Историками рисуется идиллическая картина: индейцы дружно вылавливали лосося, сушили, коптили, изготавливали из него «пимикан» (порошок из высушенного мяса), который служил им пищей и валютой в торговле с восточными соседями. Промысел был обставлен сложной системой ритуалов и запретов. В отдельные периоды соблюдалась «пость» по отношению к лососю. Вся система верований и обычаев индейцев, как будто бы, была полностью согласована с принципами рационального использования природы. Большая сознательность индейцев, конечно, сомнительна, но лосося было настолько много, а возможности его вылова и консервации настолько ограничены, что численность лососевых оставалась стабильной. «Нет данных о том, что промысел аборигенами подавлял лосося» – таков вывод исследователей (Taylor, 1999. P. 18).

Истоки «лососевого кризиса» прослеживаются в событиях XVIII века, когда на западе США появились европейские переселенцы. Первое время их было очень мало, и все негативные стороны европейской цивилизации не могли существенно повлиять на индейцев, но тем не менее их приход вызвал катастрофу: европейцы принесли с собой новые для индейцев болезни, с которыми они не могли бороться. В результате эпидемий оспы, малярии, кори, дизентерии, холеры и гриппа индейцы западных штатов почти вымерли. С исчезновением индейцев произошли существенные изменения в природной среде: разрослись леса, увеличилось количество лосося и прочей живности. Особенно резкое изменение демографической ситуации наблюдалось во второй половине XIX века. С 1840-х до 1900 года количество неиндейцев увеличилось более чем в 1 000 раз (с 800 человек до 1 100 000). Местное население сократилось на 95%. В штате Орегон, который особенно славился лососем, осталось всего около 19 000 индейцев (раньше Орегоном называлась территория, которая сейчас включает штаты Вашингтон, Айдахо и Орегон).

Освоение природы «дикого Запада» происходило очень быстро. По берегам лососевых рек росли великолепные леса, и их начали нещадно вырубать. Поскольку реки текли по гористой местности, по ним непросто было протолкать бревна, и пришлось строить множество плотин. Параллельно лесозаготовкам бурно развивалось сельское хозяйство. Оно также привело к строительству плотин, поскольку они требовались для орошения. К несчастью для лососевых рыб, по берегам рек обнаружили полезные ископаемые. Их освоение потребовало

всевозможных земляных работ, которые уничтожили значительную часть нерестилищ лососевых.

Таким образом, места нереста на многих реках или исчезли, или стали недоступными для лососевых. В то же время промысел делался все более интенсивным. Изменился спрос на лосося. Ранее лосось шел в основном на местное потребление и на торговлю между индейцами, которых становилось все меньше и меньше. Первые попытки европейцев серьезно заняться торговлей лососем выглядят довольно жалко. Так, в 1823 г. была предпринята попытка продажи баррели соленого лосося в Лондоне, но она не увенчалась успехом: товар по пути испортился. В 1827 г. появился первый успех – 250-фунтовая бочка лосося была продана за 30 долларов в Альта Калифорния. Спустя несколько лет был налажен сбыт лосося в Центральной Америке. Но его масштабы были ничтожными. Основное внимание торговцев западных штатов в то время сосредотачивалось на мехах.

С ростом населения и успехов в освоении природы ситуация изменилась. Появились новые возможности заготовки и торговли лососем. С 1860-х годов стало интенсивно развиваться изготовление консервов. В 1866 г. в Орегоне существовало только одно рыбоконсервное предприятие, производившее 272 000 фунтов консервов. В 1870 г. их было уже 5, и они производили 10 миллионов фунтов. В 1875 г. 14 предприятий производили 25 миллионов фунтов, а в 1884 г. на 37 предприятиях было произведено 42 миллиона фунтов консервов. Объемы заготовок лосося достигли примерно такого объема, какого достигали индейцы в лучшие времена. Но, как заметил Дж. Тэйлор, «цифры могут скрыть так же много как и отражают» (Taylor, 1999. Р. 63). В данном случае эти обобщенные цифры скрывают изменение характера промысла. Он стал более концентрированным в отношении сроков и мест вылова, а также видов рыб. На консервы шли, в основном, нерка и чавыча. Увеличение добычи стало возможным за счет интенсификации промысла в определенных местах. В результате кроме разрушения среды обитания некоторые популяции лососевых испытали последствия перелова. В конце XIX века состояние лососевых рыб было определено как кризисное. Потом уловы уже только неуклонно падали. В некоторых реках лососевые практически исчезли. Для решения возникших в связи с этим проблем в высших сферах власти возникла идея: развести лосося искусственно, «сделать» его.

Идея «сделать» лосося возникла из-за того, что централизованное регулирование промысла в США казалось необычайно трудным из-за противоречий между руководством отдельных штатов и всей страны. Чтобы как-то решить возникавшие по этому поводу проблемы, в 1870 г. была создана специальная комиссия (US Fisheries Commission, Комиссия США по рыболовству). Ее успехи по борьбе с «лососевым кризисом» оказались довольно скромными.



Комиссия попыталась реализовать мечту о неконтролируемом промысле с помощью искусственного выращивания молоди лосося. Так, ее председатель – Спенсер Бэйрд – высказывался по поводу реки Колумбия следующим образом: «Методы, которыми должно контролироваться использование лососевых реки Колумбия, являются двухсторонними: во-первых, введение приемлемых законов, регулирующих количество, сроки и сезоны вылова рыбы; и, во-вторых, разведение их искусственно в каком-нибудь подходящем месте». Но, к сожалению, первый пункт этой программы был устранен. «В США для федерального правительства всегда оказывалось затруднительным привести в действие законы по отношению к рыболовству». «Было бы гораздо лучше использовать методы искусственного разведения рыб, которые уже хорошо освоены в настоящее время» (цит. по Taylor, 1999. P. 103).

В результате успехов опытов по инкубации икры в лабораторных условиях сложилось мнение, что производство полноценной молоди лососевых – дело очень простое. Зачем же в таком случае регулировать промысел и вступать в конфликт с «преобразователями природы», если можно легко напустить в реки столько рыбы, что ее всем хватит? Первые опыты по разведению лосося в США были поставлены любителями, а не специалистами, и их результаты интерпретировались некорректно как авторами экспериментов, так и теми представителями властей, к которым они обращались. В целом, власти поддерживали инициативы рыбоводов. Первые решительные действия в этом направлении были предприняты в США еще в 1850-е годы в восточной части страны. В то время молодь лососевых закупалась в Канаде и выпускалась в реки США. Но в 1869 г. лососевый завод в Канаде был закрыт в связи с ростом цен, а также потому что местных жителей возмущал факт продажи «их рыб» за границу. Власти США сами взялись за решение проблемы, и приступили к делу с присущим американцам размахом. Были быстро созданы ассоциации, общества, комиссии и прочие учреждения. В результате их усилий власть предержащие решили, что гораздо лучше построить завод в Калифорнии, а потом возить мальков на поездах через всю страну, потому что миллионы тихоокеанских мальков будут стоить столько же, сколько сотни тысяч атлантических. Это решение было быстро исполнено в 1870-е годы.

Ключевую позицию в этой деятельности занял «профессор» Ливингстон Стон. Ранее он собирался стать проповедником и получил соответствующее образование, но слабое здоровье помешало осуществлению его планов. О биологии вообще и лососе в частности Стон имел смутные представления. Тем не менее он активно взялся за дело и с 1872 г. считался крупнейшим авторитетом в организации разведения лосося. Стон выступал с многочисленными речами, давал интервью, с увлечением пропагандировал «научные» исследования и их внедрение в практику. Постепенно сформировалась «профессия» или «сообщество» энтузиастов рыборазведения. Среди общественности они

приобрели репутацию «ученых» и «профессоров». Но с «профессурой» они имели мало общего. По отношению к ученым они считали себя «практиками». На самом деле, как вскоре выяснилось, и в науке, и в практике пользы от них было гораздо меньше, чем вреда.

Во второй половине XIX века постепенно сложилась система развития рыбоводных работ. Руководство страной как бы отчиталось перед народом – для решения лососевой проблемы меры были приняты. Появились рабочие места, были выделены средства и главное, сложились соответствующие бюрократические структуры. Получилось, что рыбоводные заводы давали возможность спрятать концы в воду при расходовании весьма значительных средств. Была только одна проблема – лосося становилось все меньше.

Сейчас, спустя сто лет мы знаем, какое это тонкое дело – запустить мальков в реку так, чтобы из них выросли полноценные рыбы. Лососевые рыбы часть своей жизни проводят в реке, а потом скатываются в море. Сроки ската, продолжительность речного периода жизни варьирует среди представителей разных видов или даже соседних популяций. Для успеха работ по разведению лосося необходимо учитывать огромное количество факторов. При некоторых условиях абсолютно все выпущенные мальки могут погибнуть, т.е. огромные средства могут быть потрачены впустую. Такое подозрение возникло практически сразу при начале работ по искусственному производству молоди, но поначалу в США нельзя было об этом заикаться. «Если мы выпустили 100 000 мальков, то не может же быть, что ни один не вырос в нормального лосося» – такова была логика первых активистов дела разведения лосося. Вскоре оказывалось, что такое вполне может случиться. Но на критику всего, что связано с разведением лосося, сразу было наложено табу. Несмотря на то, что программа восстановления лососевых споткнулась о тонкости биологии рыб, от нее уже было не отказаться. В такой ситуации необходимо было найти каких-нибудь других виновных в исчезновении лосося.

Люди, которые прямо или косвенно кормились лососем, делились по национальному, профессиональному, территориальному принципу. Сложилось довольно много сообществ, которые всеми способами пытались свалить вину друг на друга. Иногда дело доходило до серьезных столкновений. Примерно с 1880 г. в Орегоне и других западных штатах отмечаются «рыбные драки» («fish fights»). Они возникали, к примеру, между двумя сообществами рыбаков – теми, кто ловил лосося жаберными сетями («gillnetters») и теми, кто предпочитал ловушки типа невода («trappers»). Первые имели образ тихих фермеров, которые ловили немного рыбы для поддержания своего существования и жили в полной гармонии с природой. Они всячески старались очернить своих коллег – «трэпперов», которые нарушали их идиллию разгулом капитализма. «Трэпперы» обычно имели более крупные предприятия. При этом они использовали труд

иностранных рабочих азиатского происхождения, что вносило дополнительный повод для раздоров. «Капиталисты» в свою очередь, тоже не оставались в долгу. По их версии, они цивилизованно занимались рациональным использованием природных богатств, всячески поддерживали меры властей, даже были готовы строить рыбоводные заводы прямо при своих базах, но им мешают «браконьеры», которые безудержно истребляют все подряд без всякого порядка.

В ряде случаев возникли конфликты между рыбаками и активистами рыбозаводов, поскольку для целей рыбоводных работ требовалось выплавлять значительное количество рыбы. Так, в начале эпопеи строительства рыбоводных заводов, энтузиасты этого дела обосновались в устье реки Клаклакамас. Они перегородили реку, чтобы поймать как можно больше лосося. Местные рыбаки желали того же. В результате «профессор» Стон вступил в конкуренцию как раз с теми людьми, которым он был призван помочь. Он принял меры, чтобы откорректировать правила рыболовства в свою пользу, но в первое время не достиг успеха. В данном случае выиграли рыбаки. В 1881 г. хозяйство Клаклакамас было закрыто. Но вскоре оказалось, что победа рыбаков была только мелким тактическим успехом. В последующие годы уловы упали. Соратники Стона тут же заявили, что это произошло из-за прекращения их работы, и вскоре наверстали упущенное. Как потом выяснилось, падение уловов произошло из-за явления, названного «Эль Ниньо» – ряда специфических отклонений от обычного состояния вод восточной части Тихого океана. Одним из проявлений «Эль Ниньо» является проникновение теплых вод на север, что самым неблагоприятным образом отражается на жизни лосося в море. Негативное воздействие теплых вод объясняют тем, что вместе с ними на «территорию лосося» попадают и теплолюбивые хищники – хек, скумбрия – которые конкурируют с ним в отношении питания.

С начала XX века постепенно все больший вес стала приобретать еще одна группа «пользователей» лосося – рыболовы-любители. Их становилось все больше, и их мнение было небезразлично кандидатам на правительственные должности. Частью предвыборной кампании в Орегоне стали обещания прекратить истребление лосося рыбаками-профессионалами. Со временем (примерно к 1930-м годам) рыболовы-спортсмены добились того, что коммерческий лов был запрещен на многих реках.

Все это не помогало. Численность лососевых падала. При этом все, что связано с наукой, было где-то далеко в стороне от главной линии истории промысла лосося. Научные исследования развивались своим параллельным путем. Поначалу, правда, ученые мало что могли предложить, поскольку специалистов по тихоокеанскому лососю не было вовсе. Когда начался первый «лососевый кризис» на западе США, даже не было известно, сколько видов лососевых там обитают. Назывались цифры до 35. Но власти мало беспокоились по этому поводу. Не



перестает удивлять, насколько много времени потребовалось на разработку адекватных мер для решения проблем лососевых. Американские историки отмечают, что к 1900 г. государство построило «ужасные» учреждения вокруг рыбоводства, на которые ученые не имели никакой возможности оказывать влияние. История работ по восстановлению популяций лососевых до середины XX века – это история «безумных» проектов. Даже различия атлантического лосося и тихоокеанских видов очень долго не принималось во внимание. Первые активисты разведения лосося считали, что «лосось есть лосось», и поэтому при работах по восстановлению руководствовались соображениями удобства заготовки икры и устройства рыбоводных заводов.

Успех рыбоводных работ во многом зависел от специфики конкретного вида лососевых. Разные виды реагируют на такие меры очень по-разному. Так, горбуша и кета скатываются в море в год выклева, поэтому их можно не выращивать длительное время, а выпускать в реку на стадии личинок или мальков. Другие лососевые проводят в реке несколько лет, и для успеха зарыбления требуется более сложная технология. Обычно требуется выращивание в течение года или более. Тем не менее долгое время при рыбоводных работах выклев личинок из икры считался доказательством их успеха. Недостаток знания о жизни лососевых в реке приводил к тому, что в ходу были выпуски мальков в неподходящие места и в непригодном состоянии.

В настоящее время известно, что нужно учитывать не только межвидовые различия, но и различия между популяциями одного вида. Лососевые рыбы обладают инстинктом дома, и обычно возвращаются в ту же самую реку, в которой появились на свет. В результате формируются популяции, приспособленные к определенным условиям, и привнесение посторонних элементов может иметь негативные последствия. Об этом говорилось в научных кругах еще в 1880-е годы, но существование различий между популяциями долгое время игнорировалось при рыбоводных работах. Перевозки икры и мальков на большие расстояния были очень долго в ходу. Они производились по причинам, которые в настоящее время кажутся абсурдными. Так, профессор Стон считал, что при возвращении из моря лососевые рыбы распределяются по рекам и притокам случайно, реагируя на силу течения в устьевой части. Поэтому, к примеру, река Вилламит – «неперспективная» для развития лососеводства, поскольку в устьевой части имеет слабое течение.

В конце 1890-х годов были проведены первые работы по мечению выпускаемой рыбоводными заводами молоди. Они вскоре вывели их деятельность на чистую воду. К 1906 г. стало известно, что при существовавшей практике промысловый возврат не превышал 3%. Эти данные игнорировались. Строители рыбоводных заводов обещали гораздо больший успех, и находили всевозможные отговорки. Так, в 1890 г. их неудачи объяснялись недостаточным паводком, в

1893 г. – недостатком усилий в рыбоводстве, в 1894 г. – переломом, в 1894 г. – избыточным паводком.

В отдельных случаях, правда, данные о низкой эффективности рыбоводных работ использовались властями. На Аляске и в Канаде рыбоводные предприятия закрывались в 1910-1920-е годы, и к 1936 г. полностью исчезли. Казалось бы, наступил триумф науки. Власти использовали данные научных исследований и решили не тратить попусту деньги налогоплательщиков. Но оказывается, реальные мотивы были совершенно иными. Они уходили в дебри бюрократических игр. Слишком высокая стоимость хозяйств на Севере и разногласия по поводу финансирования привели к отказу от ставшей традиционной практики. Спустя некоторое время все встало на свои места, и рыбоводные заводы были вновь построены и на Аляске, и в Канаде.

При знакомстве с подобными событиями возникает вопрос, почему бы не провести исследования перед тем как осуществлять дорогостоящие крупномасштабные мероприятия? Известно, что еще до прихода европейцев индейцы имели весьма глубокие познания о жизни лососевых. В 1880-е годы уже были специалисты, которые в общих чертах разобрались в биологии лососевых. Например, инспектор рыбного промысла в Британской Колумбии А. Андерсон уже установил связь между количеством успешно отнерестившихся производителей лосося и промысловым возвратом, а также существование относительно изолированных популяций. Казалось бы, не составило бы большого труда собрать необходимые сведения и хоть как-нибудь соотнести их с предпринимаемыми мерами, но этого не произошло. Нормальное научное исследование состояния популяций лосося неизбежно выявляет неприятные и неудобные факты, главным из которых является неэффективность мер по ограничению и учету промысла. «Пока не будут приняты меры по ограничению сетевого промысла, так чтобы позволить хотя бы части лососей, зашедших в реку, достичь их нерестилищ, нет оснований пытаться увеличить или расширить работу по искусственному разведению лосося» – такое мнение, которого придерживались даже некоторые весьма высокопоставленные люди еще в 1890-е годы, воспринималось как глас вопиющего в пустыне. Всеми правдами и неправдами люди уходили от этой проблемы, потому что ее решение трудно и чревато конфликтами. Гораздо удобнее затратить огромные средства на грандиозное строительство и упиваться «самодовольной уверенностью» в эффективности рыбоводных работ. Для правительственных учреждений производство молоди лосося оказалось благодеянием (The Northwest salmon crisis, 1997. Pp. 46-48). Но в какой-то момент его неэффективность стала настолько очевидной, что пришлось принять меры. В результате примерно в 1950-1960-е годы в разведении лосося произошла революция. Были разработаны эффективные технологии выращивания молоди и производства кормов. В практику вошло то, что американцы называют «stock concept», то есть представление об



уникальности каждой популяции. Научные труды, которые десятилетиями лежали на полках, нашли применение. Рыбоводные работы стали давать некоторый эффект. В то же время в 1957 г. учеными была предложена программа сохранения естественного воспроизводства лососевых на западе США, основанная на результатах мечения и других данных научных исследований. Но власти штатов Орегон и Вашингтон ее отвергли. Вместо нее была принята программа строительства 21 завода в низовьях реки Колумбия. В дальнейшем заводы продолжали активно строиться.

В последние десятилетия наступила некая стабилизация состояния популяций лососевых рыб, но то изобилие, которое было раньше, кажется недостижимым. Численность лососевых настолько низка, что на большей части рек коммерческий промысел не ведется. Любительский лов разрешен, но обычно он осуществляется немыслимым для русского человека способом: пойманную рыбу нужно немедленно выпустить. В особенности строг учет рыб, которые выросли естественным путем. Рыбу заводского происхождения (она обычно метится отрезанием жирового плавника) в некоторых случаях позволено нормально выловить и съесть. В настоящее время в США существует сложная система компенсации ущерба лососевым, который наносится различными антропогенными факторами. Строительство дамб подразумевает строительство рыбоходов и принятие прочих дорогостоящих мер. В результате в некоторых случаях для предпринимателей оказывается более выгодным демонтировать плотины. Но тем не менее в результате продолжающегося строительства плотин и других антропогенных воздействий на природу в 1990-е годы опять встал вопрос о «кризисе» лососевых на западе США.

Кто же виноват в наступлении «кризиса»? Для ответа на этот вопрос в одной Орегонской газете поместили карикатуру. На ней изображены пять человек неприятной наружности, которые заявляют: «лосося убивают дамбы», «лосося убивают индейцы», «лосося убивают рыбаки-профессионалы», «лосося убивают рыбаки-любители», «лосося убивают те, кто загрязняют реки». Рядом с ними, находящийся на последнем издыхании лосось, изрекает: «поиски козла отпущения убивают лосося». Ясно, что виноваты все, но ни одна группа в этом не признается и не откажется от своих интересов. Представители каждой из них всегда найдут отговорки для других и оправдание для себя: если не они, так кто-нибудь другой все равно лосося уничтожит. Эта коллективная безответственность крайне эгоистичных людей и привела к кризису.

При знакомстве с драмой лососевых в США нельзя не обратить внимание на некоторые параллели с нашей страной. К примеру, события, аналогичные тем, о которых шла речь выше, происходили в окрестностях Санкт-Петербурга. Подобная история в миниатюрном масштабе произошла на реке Луге в конце XIX века. (Она отражена в многочисленных небольших заметках в «Вестнике

рыбопромышленности» 1890-х годов). Как и в США, возникла проблема сокращения уловов лосося. Еще в то время были названы основные причины этой беды: плотины на притоках, загрязнение реки лесосплавом, чрезмерный промысел (только на основном русле Луги было семь заколов и два «рыбопропускных» сооружения, полностью перекрывающих русло реки). В такой ситуации также возникла идея рыборазведения. Считалось, что естественное воспроизводство малоэффективно, поскольку рыба варварски истребляется, и множество икры гибнет из-за хищников и неблагоприятных условий. Эта точка зрения не осталась без возражений. Оппоненты такой программы были, но их мнение даже в печати трудно завоевывало место. Зато легко найти выразительные выступления в защиту рыбоводства и жалобы на сокращение численности лосося. Но при этом учет промысла практически не был организован. Заявления о падении уловов могли означать просто отсутствие сведений о них. В окрестностях Санкт-Петербурга на побережье Балтийского моря не было крупных рыбопромысловых предприятий. Промыслом занимались отдельные рыбаки и мелкие хозяйства. Море рассматривалось как общее и не подлежащее контролю кого бы то ни было. Никаких мер регулирования промысла не предпринималось, за исключением некоторых попыток запретов в определенные сезоны в отдельных пунктах. Об объемах вылова можно судить только по косвенным данным – о продаже лосося на рынках, о числе лодок (учет которых велся весьма строго) и о числе жителей побережья, которые все без исключения жили за счет рыболовства. Но такими исследованиями (как, впрочем, и какими-нибудь другими) власти не обеспокоились, а решили поддержать инициативы рыбоводов-любителей. До американского размаха, конечно, было далеко, но какая-то работа была проделана. В 1880-е годы в Лугу были выпущены «пробные партии» мальков, а в 1890-е годы на Луге был построен рыбоводный завод. При этом оказалось удобнее использовать неместных производителей: инкубировалась икра ладожского (т.е. озерного) лосося. Очевидно, при этом руководствовались тем же убеждением, что и первые американские рыбоводы: «лосось есть лосось». Хотя в данном случае невозможно было не заметить разницы: ладожский лосось гораздо мельче, чем балтийский. Средний вес лужского лосося был 10 кг, в то время как ладожский редко достигал такого веса. На заводе производилась очень мелкая молодь, которая не была готова для миграции в море. Дорасти до нужного состояния в реке она не могла, потому что ее выпускали в места, которые совершенно непригодны для обитания молоди лососевых. Как и в случае первых американских рыбоводных программ, выклев личинок из икры считался доказательством успеха. Разумеется, никакого эффекта такие работы дать не могли. Тем не менее 15 лет завод просуществовал без всяких попыток проверить его эффективность. Эта история в общих чертах повторилась спустя 80 лет (Гримм, 1889; Кучина, 1933; Попов, 2001).

При участии в работах, связанных с лососем, трудно избавиться от впечатления, что в них мы находимся на том уровне развития, который в США

уже давно пройден. Технологии выращивания и зарыбления, конечно, усовершенствованы и у нас в стране, но до сих пор эффект работы заводов оцениваются главным образом по тому, сколько они выпустили мальков, а не потому, сколько полноценной взрослой рыбы из них выросло. Спрос на исследования состояния популяций лосося в такой ситуации минимален. В связи с этим, несмотря на огромные успехи в строительстве заводов (которые даже удостоиваются правительственных наград), есть одна неприятность – лосося все меньше и меньше. При всем при этом никто не осознает существование интересного явления, которое американские специалисты обозначили трудно переводимым словом «*shifting baselines syndrome*». *Shifting baselines* означает «повысить базовые показатели». «Синдром шифтингбэйзлайнс» означает «хронические медленные трудно замечаемые» неблагоприятные изменения в состоянии биоресурсов. Представители каждого поколения людей при размышлении о состоянии рыбных богатств оценивают как благоприятную ту ситуацию, которая наблюдалась в относительно недалеком прошлом – на протяжении двух-трех предшествующих поколений, и мало что знают о том, что было несколько раньше. А раньше люди находились в аналогичной ситуации. Они тоже грустно вспоминали о былом изобилии, но при этом имели в виду совсем иные масштабы – те, которые их потомкам уже трудно себе представить. Эту ситуацию можно проследить на протяжении столетий. Когда начинают приниматься какие-то меры для улучшения состояния популяций рыб (да и не только рыб), то с каждым поколением ставятся все более и более скромные задачи. Вероятно, если бы в странах Балтики удалось поднять уловы до уровня 1930-х годов, то все бы на этом успокоились, потому что уже никто не может себе представить, что они могли бы быть в тысячи раз больше. Осознав катастрофические масштабы падения биоресурсов, борцы за их восстановление принимают девиз: «поднимите базовые показатели» (см. <http://www.shiftingbaselines.org>).

Сведения о «лососевом кризисе», конечно, не означают призыва к разрушению всех лососевых заводов. В определенной ситуации они неизбежны для сохранения некоторых популяций. Если, к примеру, на реке крайне необходимы плотины, то естественный нерест лосося будет затруднен или вовсе невозможен. Строительство рыбоходов может отчасти компенсировать этот неприятный факт. Но часто, в особенности на крупных реках, эта мера отражается только на миграции взрослых рыб к местам нереста. При некоторых обстоятельствах молодь, родившаяся в верховьях, все равно не сможет нормально мигрировать, то есть благополучно скатиться в море. Так, на реке Колумбия множество нерестилищ располагается на расстоянии 1 500 км или даже дальше от моря. До строительства плотин молодь лосося могла стремительно преодолеть это расстояние, потому что практически на всем пути ее несло мощное течение горных потоков. А теперь ей приходится долго плыть по участкам рек, напоминающим озера, и преодолевать множество плотин. Эти обстоятельства, конечно же, самым неблагоприятным



образом отражаются на выживаемости молоди. Чтобы сохранить лосося в таких условиях ничего не остается, как разводить и транспортировать его искусственно. Но нередко рыбоводные работы проводятся там, где нет биологических препятствий для нормального естественного воспроизводства. В такой ситуации заслуживает серьезного внимания мнение «рыболова-неспециалиста» о рыбе: зачем же ее выращивать, если она сама растёт?

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гримм О. Рыбы и рыболовство в реке Луге // Сельское хозяйство и лесоводство. 1889. Ч. CLXII. С. 121-139.

Кучина Е.С. Материалы по промыслу и биологии лосося р. Луги // Изв. ВНИОРХ. 1939. Т. XXI. С. 157-175.

Попов И.Ю. Лососевые рыбы реки Луги (Ленинградская обл.) // Биоразнообразие Европейского Севера. Петрозаводск: Карельский НЦ РАН, 2001. С. 140.

*Pacific salmon and their ecosystems*. D.J. Shoulder, P.A. Bisson, R.J. Naiman eds. New York: Chapman and Hall, 1997. 685 p.

*Taylor J. Making Salmon. An Environmental History of the Northwest Fisheries Crisis*. Seattle and London: University of Washington Press, 1999. 421 p.

*The Northwest Salmon Crisis. A Documentary History*. Corvallis: Oregon State University Press, 1996. 374 p.

#### THE AMERICAN «NORTHWEST SALMON CRISIS»

© 2006 y. I. Yu. Popov

*State Research Institute for the Lake and River Fisheries, Saint-Petersburg*

The American «Northwest salmon crisis» is discussed based on recent American publications. Since 1890s pacific salmon populations have been continuously decreased. To solve this problem the hatcheries were established. They were ineffective over decades, but the authorities supported them, ignoring scientific data and necessity of other measures. This feature of the «salmon crisis» seems to be especially remarkable. The same situation takes place in Russia.