
ПРИРОДООХРАННЫЕ ТРАДИЦИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ СИБИРИ

УДК 94(571)
ББК 63.3(253.5)

Ю.Ю. АНГАДАЕВА

ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА РЫБНЫХ ЗАПАСОВ НА БАЙКАЛЕ В 1950–1980-е ГОДЫ

На примере Байкальского региона рассматривается исторический опыт и основные проблемы воспроизводства рыбных запасов на Байкале в 1950–1980-е гг. На основе архивных данных приводятся данные о количестве инкубируемой икры, анализируется деятельность рыбо-разводных заводов.

Ключевые слова: Байкал, воспроизводство, рыбные запасы, рыбо-заводы, Госрыбтрест.

YU. YU. ANGADAEVA

PROBLEMS OF REPRODUCTION OF FISH STOCKS ON BAIKAL IN THE 1950–1980th

On the example of the Baikal region historical experience and the main problems of reproduction of fish stocks on Baikal in the 1950–1980th is considered. On the basis of contemporary records data on the number of the incubated caviar are provided, activity of the fish breeding plants is analyzed.

Keywords: Baikal, reproduction, fish stocks, fish factories, Gosrybtrest.

Многолетний период рыбодобычи приводил к истощению рыбных запасов в Байкальском регионе, в связи с этим требовалась организация работы по промышленному воспроизводству. Традиция рыбо-разводных заводов на Байкале восходит к самому раннему периоду советской власти, значительную роль в этом деле сыграли такие энтузиасты-рыбоводы, как М.В. Благовещенский, К.Н. Пантелеев, А.В. Кичагов, Е.С. Соллертинский, А.И. Березовский, Н.П. Сидорычев и др. А. В. Кичагов, изучая нерест байкальского хариуса и ленка в притоках Ангары, определил их плодовитость, условия развития икры, биологию мальков и т.п. В 1920–1921 гг. он выпустил в Ангару первые 150 тыс. искусственно выведенных в р. Бурдугузе мальков хариуса. В 1925 г. И. П. Сидорычев произвел такие же опыты по искусственному разведению белого хариуса на р. Уде [7, с. 330]. В том же году была оборудована рыбоводная станция в г. Улан-Удэ, где инкубировалось более 100 тыс. икринок омуля. Какого-то практического значения в воспроизводстве рыбных запа-

сов эти работы не имели, но опыты искусственного сбора и инкубации икры доказали возможность разведения в заводских условиях.

Большереченский рыбоводный завод был первым заводом по искусственному разведению омуля на Байкале и одним из крупнейших рыбоводных предприятий в Советском Союзе. Он был расположен на берегу р. Большой в пределах Кабанского аймака БМАССР, в 2 км от ближайшей железнодорожной станции Посольская и в 12 км от оз. Байкал. Завод был введен в эксплуатацию в 1933 г. Первоначальная производственная мощность его составляла 150 млн икринок омуля в год. В 1938 г., после реконструкции завода, масштаб рыбоводных работ увеличился до 200 млн икринок. В 1952 г. было построено и введено в эксплуатацию новое здание рыбоводного завода производственной мощностью 365 млн икринок омуля в год, что позволило значительно увеличить и выпуск рыбоводной продукции. С 1953 по 1958 г. среднегодовой выход личинок составил 250 млн шт. В 1959 г. в связи с проведенной реконструкцией завода и заменой двухъярусных стоек на трехъярусные производственная мощность завода увеличилась до 525 млн икринок, а выход личинок возрос до 412 млн шт. в год [4, л. 54].

Большереченский рыбоводный завод являлся базой для проведения экспериментальных работ, связанных с изучением биологии икры и молоди рыб, выращиванием последней, а также определением эффективности искусственного рыборазведения.

В 1950-х гг. завод систематически выполнял и перевыполнял плановые показатели по сбору икры и выпуску личинок омуля, за что он трижды был удостоен участия во Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в г. Москве, а в 1960 г. Комитетом Совета выставки достижений народного хозяйства СССР награжден дипломом третьей степени. Лучшие работники награждены серебряными и бронзовыми медалями ВДНХ СССР.

Мощность Большереченского рыбоводного завода увеличивалась в 1959 г. до 525 млн, а в 1970 г. до 800 млн шт. икры омуля. По примеру работы этого завода стали строиться другие рыбоводные заводы на Байкале. Все они входили в структуру рыбтреста. В 1959 г. вступил в эксплуатацию Сарминский рыбоводный завод на Малом Море Байкала мощностью по инкубации 100 млн шт. икры сиговых. А для зарыбления созданных водохранилищ на р. Ангаре были построены два рыбоводных завода [1, л. 81].

В 1953–1954-е гг. был завезен сазан в оз. Котокель в количестве 4124 шт. и в оз. Большая Еравна — 935 шт. В 1954–1955 гг. в республике стали производиться работы по акклиматизации леща из оз. Убинское Новосибирской области. Первая партия в количестве 1045 шт. была выпущена в оз. Гусиное в 1954 г., а затем в оз. Большая Еравна — 1137 шт. В 1966 г. лещ был выпущен в оз. Котокель в количестве — 1672 шт. Затем его перевозки продолжались в 1960–1970-х гг. С 1951 г. начались

работы по перевозке и вселению личинок омуля в оз. Гусиное. А в 1953–1954 гг. молодь омуля была обнаружена в контрольных уловах от 50 до 400 шт. за один замет невода, она не уступала и даже превосходила в росте омуля из Байкала [6, с. 40].

С середины 1950-х гг. в плановых и исполнительных органах начинается систематическая постановка вопросов о создании сети рыбоперерабатывающих заводов на озере. Так, в 1956 г. Совмин РСФСР предусмотрел строительство госрыбопитомника на Байкале, но средства под этот проект не были выделены. В проекте семилетнего плана также предусматривалось введение в строй рыбоперерабатывающих заводов на реках Чивыркуй, Кика, Кичера и др. К концу 1980-х гг. заводы вплотную подошли к 4-миллиардному рубежу. В принятом в мае 1960 г. постановлении Совмина РСФСР было предусмотрено строительство Чивыркуйского рыбоперерабатывающего завода мощностью 250 млн икринок. Активизировать искусственное рыбоперерабатывающее хозяйство заставляло положение с его естественным воспроизводством. Так, выживаемость икры омуля в начале 1970-х гг. на нерестилищах в Верхней Ангаре составляла 3,1 %, в Селенге — 2,5, в Баргузине — 0,3 %. Исследователи объяснили эту разницу сильной засоренностью рек продуктами лесосплава и промбытстоками [7, с. 330].

В последующий период в Прибайкалье был построен ряд рыбоперерабатывающих заводов, в 1970-е гг. введены в действие Чивыркуйский, Баргузинский, Бельский, первая очередь Селенгинского завода, Баргузинское экспериментально-производственное рыбное хозяйство, реконструирован Большеереченский завод.

В 1967 г. был сдан в эксплуатацию Бурдугузский рыбоперерабатывающий завод по закладке на инкубацию 70 млн шт. икры на Иркутском водохранилище, а с 1969 г. — Бельский рыбоперерабатывающий завод на р. Белой Братского водохранилища мощностью 80 млн шт. икры омуля и 400 тыс. осетра. В 1973 г. Сарминский рыбоперерабатывающий завод был закрыт из-за трудностей его эксплуатации, а его мощности переданы новым заводам. В результате мощность Бурдугузского возросла до 150 млн, а Бельского до 100 млн икры омуля. С этих рыбоперерабатывающих предприятий с 1960–1978-х гг. было выпущено в Иркутское водохранилище — 17 млн личинок омуля, в Братское водохранилище — 775 млн личинок омуля и 8 млн личинок пеляди, в Усть-Илимское водохранилище — 249,7 млн личинок омуля и 0,3 млн пеляди. Кроме того, из прудов Бельского рыбоперерабатывающего завода выпускалась подрощенная молодь этих рыб. Икра для инкубации завозилась с Большеереченского рыбоперерабатывающего завода. А в 1977 г. в р. Белая начался первый нерестовый ход сиговых из Братского водохранилища. С 1979 г. эти рыбоперерабатывающие предприятия из системы Байкалрыбпрома перешли в подчинение Иркутского рыбокомбината и занимались воспроизводством рыбных запасов в качестве его цехов. Проводилась инкубация омулевой икры и выпуск личинок в Братское и Усть-Илимское водохранилища, выпуск икры в 1970 г. составил 105 млн.

В 1973 г. с увеличением мощности заводов, общий выпуск по цехам составил 175 млн личинок, с 1974 г. было начато подращивание личинок омуля и пеляди в прудах Бельского цеха. С 1974–1977 гг. выпущено в Братское водохранилище 2,37 млн молоди омуля, 1,88 млн молоди пеляди. В Усть-Илимское водохранилище, зарыбление которого начато в 1975 г., выпущено 249,8 млн личинок омуля, 0,15 млн личинок пеляди.

Из всех запущенных в Братское водохранилище в целях акклиматизации рыб прижился и неоднократно дал потомство только лещ. Чаще всего стал встречаться в уловах омуль, наблюдался его ход на нерест в притоки Братского и Иркутского водохранилищ, в р. Белую. В 1978 г. был организован опытный отлов омуля, заходившего на нерест в Белую, по рекомендации Братской лаборатории водохранилищ.

В 1979 г. Бельским и Бурдугузским рыбцехами Иркутского рыбокомбината было заложено 235,3 млн шт. омулевой икры; Выпущено этими рыбцехами в Усть-Илимское водохранилище 60,65 млн шт. омуля, 600 тыс. шт. личинок пеляди [3, л. 3]. Акклиматизационные работы на Братском водохранилище проводились достаточно долгое время, в течение которого в водоем было выпущено девять видов рыб — как взрослых, так и на стадии личинок и подрощенной молоди. С 1962 г. в Братское водохранилище всего было выпущено 946,55 млн личинок омуля, 3 млн 807,5 тыс. шт. молоди омуля, 27 млн 814,4 тыс. шт. молоди пеляди и 1 млн 121,4 тыс. шт. молоди осетра.

В 1979 г. в Братское водохранилище выпущено 89,9 млн шт. личинок омуля, 2 млн шт. личинок пеляди. Кроме этого, выпускалась молодь омуля в количестве 707,5 тыс. шт., молодь пеляди — 243,4 тыс. шт., молодь осетра — 111,4 тыс. шт.

С этого времени начинается новый этап развития рыбного хозяйства на Байкале по восстановлению запасов ценных видов рыб и в первую очередь знаменитого байкальского омуля. Бурятрыбтрестом был получен приказ № 106 Министерства рыбного хозяйства РСФСР от 5 мая 1971 г., согласно которому необходимо было провести в ближайшие годы следующие мероприятия: обеспечить реконструкцию Большереченского рыбозаводного завода, окончить строительство Чивыркуйского рыбозаводного завода, Селенгинского, Северобайкальского и Баргузинского рыбозаводов в срок до 1974 г.; реконструировать Кабанский рыбозавод и Усть-Баргузинский рыбокомбинат по механизации и автоматизации производственных процессов и построить очистные сооружения для промышленных бытовых стоков предприятий; осуществить в 1973–1975-х гг. работы по мелиорации нерестовых омулевых рек Бурятской АССР; в 1972–1976 гг. построить Гусиноозерское и Еравнинское озерные хозяйства и к 1975 г. довести вылов в водоемах этих хозяйств до 24,5 тыс. ц в год; в целях увеличения запасов частичковых рыб в оз. Байкал и создания благоприятных условий для их естественного воспроизводства ограничить до 1975 г.

объем вылова частиковых рыб до 20 тыс. ц в год; в 1971–1973 г. осуществить мероприятия по рациональному использованию малых озер, находящихся на землях рыболовецких колхозов, провести мелиоративные работы и зарыбления их ценными рыбами (пелядь, сазан) с тем, чтобы к 1975 г. дополнительно получить 1,5–2 тыс. ц рыбы.

Установить рыболовецкому колхозу «Победа» на 1971–1973-е гг. лимит на вылов разновозрастного омуля в северном Байкале ежегодно в количестве 2 тыс. ц с включением в указанный лимит омуля, добываемого для научно-исследовательских целей и при промысле других рыб, в 1971–1972 гг. обеспечить в порядке производственного эксперимента отлов 500 ц покатного омуля в р. Верхней Ангаре в счет указанного лимита. Для лучшего обеспечения поставленных задач был издан Приказ Министерства рыбного хозяйства РСФСР № 47 от 21 февраля 1972 г. об организации объединенной дирекции строящихся байкальских рыбозаводов в составе Буррыбтреста. Исполняющим обязанности директора был назначен Г. Е. Еронов, с 22 июня директором назначен М.П. Изотов. Затем было создано Управление строительства, которое возглавил В. И. Намсараев, с подчиненным ему ПМК-6 (начальник Ю.И. Хамаганов), ПМК-20 (начальник И. Г. Болдаков), ПМК-21 в Иркутской области (начальник Белов).

Судя по газетным публикациям, строительство Чивыркуйского рыбозаводного завода в устье р. Большого Чивыркуя было обусловлено максимальным приближением к местам нереста производителей и нагула молоди выращиваемой рыбы. Предусматривалось, что завод восполнит недостающие нерестовые площади естественного производства.

В 1980 г. были продолжены работы по искусственному разведению хариуса внезаводским способом на притоках Иркутского водохранилища р. Ангары, Усть-Илимского водохранилища. Заложено на инкубацию 7,523 млн икринок, выпущено личинок 5,943 млн [3, л. 4].

В декабре 1980 г. была принята в эксплуатацию первая (омулевая) очередь экспериментального Селенгинского рыбозаводного завода. По мощности это был самый крупный в мире сиговый рыбозаводный завод. Максимум сбора икры пришелся на 1997 г., когда было получено 1,463 млрд шт. икринок. В среднем за 1980–1990-е гг. на заводе собиралось по 0,7 млрд шт. икринок и выпускалось в Селенгу по 0,5 млрд шт. личинок омуля. Общий итог рыбозаводной деятельности — около 13 млрд шт. икринок и 9 млрд шт. личинок омуля. В 1986 г. была введена в эксплуатацию вторая (осетровая) очередь завода [5, л. 68].

В 1984 г. на Байкале работали четыре рыбозаводных завода на р. Селенге, в поселках Лиственничное и Нижнеангарск, в которых размножали не только омуля, но и осетра. Главный рыбозавод Большереченского завода П.С. Стариков отдал своему делу 40 лет и воспитал десятки специалистов-рыбоводов.

Активное хозяйственное освоение Баргузинской долины привело к ухудшению условий естественного воспроизводства баргузинского стада байкальского омуля. Для восстановления его численности в 1980 г. был построен и введен в эксплуатацию Баргузинский рыбоводный завод.

Бурдугузский производственно-экспериментальный цех был расположен на Иркутском водохранилище, а Бельский цех на р. Белой, впадающей в Братское водохранилище. Задача этих цехов в 1976–1980 гг. состояла в зарыблении водохранилищ Ангарского каскада — Братского и Усть-Илимского ценными видами рыб. В основном производилось вселение байкальского омуля и пеляди. Кроме этого, в Братском водохранилище ежегодно выпускалась подрощенная молодь осетра.

Заготовка икры байкальского омуля для закладки на инкубацию производилась на речках Посольского сора оз. Байкал. План закладки икры омуля на инкубацию ежегодно выполнялся, за исключением 1979 г., когда часть икры с речек Абрамихи и Култушной была передана Большереченскому рыбоводному заводу. Икра пеляди для доинкубации завозилась на Бельский рыбоводный цех с различных районов страны, с 1974 г. — с Абаканского рыбоводного завода Красноярскрыбпрома. Транспортировка личинок до мест выпуска в Братское водохранилище осуществлялась автотранспортом, в Усть-Илимское водохранилище — вертолетами. Выпуск производился в места, согласованные с научными организациями.

До 1974 г. зарыбление Братского водохранилища происходило только личинками рыб. В дальнейшем, с вводом в эксплуатацию выростных прудов Бельского рыбоводного цеха, приступили к подращиванию в прудах байкальского омуля, пеляди и байкальского осетра. Начиная с 1974 г. площадь выростных прудов возросла. Так, в 1974 г. она составила 20 га, а в 1980 г. — 176 га [8, л. 3]. С 1978 г. была освоена инкубация подращивания байкальского осетра. С 1974 г. на Братском водохранилище устанавливались искусственные нерестилища для леща. В 1980 г. их количество было доведено до 45 тыс. шт. гнезд [2, л. 4].

С 1967 по 1978 г. Восточно-Сибирский производственно-акклиматизационной станцией были проведены масштабные работы по перевозке амурского сазана из Посольского сора в бассейн рек Баргузина и Верхней Ангары. За 11 лет вселено в р. Баргузин, озера Толуто, Аранга-туй 45 тыс. разновозрастного сазана. Результаты стали сказываться в 1980-х гг. Были увеличены объемы вселения личинок омуля в оз. Гусиное до 80 млн ежегодно. В конце 1960-х — начале 1970-х гг. начались работы по акклиматизации пеляди в озера республики. В первые годы икра и личинки завозились из разных регионов страны. Пелядь хорошо прижилась в озерах Еравно-Харгинской системы. Ее официальный вылов за 1974–1989-е гг. составил 14 655 ц. В 1982–1988 гг. вылов этой рыбы составлял до 40–45 % от общего улова. Увеличивалось количе-

ство собираемой икры с 19 млн в 1981 г. до 328 млн в 1994 г. Появилась возможность ее реализации в другие регионы страны.

Баргузинский рыбноводный завод по закладке икры в объеме 1 млрд шт. был введен в эксплуатацию в 1980 г. (Приказ МРХ РСФСР от 5 февраля 1981 г. № 19). Первым директором завода назначили В.А. Ручкина, выпускника Всесоюзного заочного института пищевой промышленности. Затем директором был Ю.Г. Бельских, который смог мобилизовать коллектив завода на отработку биотехники сбора и инкубации икры не только омуля, но и сига. Совместно со специалистами завода была разработана собственная конструкция инкубационной стойки, внедрены разборные конструкции лотков для экологического сбора икры, решен вопрос с выпуском и концентрацией личинок.

Наращивание объемов искусственного разведения в бассейне оз. Байкал началось с 1970-х гг. Так, если в 1970–1971-х гг. на рыбноводных заводах инкубировалось 900–1000 млн шт. икры и выпускалось 700–830 млн личинок, то в 1983–1984 гг. закладка икры составила 2297 млн шт. и выпуск 1 483 млн шт. личинок омуля. За годы одиннадцатой пятилетки (1981–1985) на рыбноводные заводы было заложено 9962 млн икринок и выпущено 6366 млн личинок омуля. Уровень искусственного воспроизводства байкальского омуля возрос с 13,6 в начале 1960-х гг. до 35–40 % в 1990-х гг.

Период освоения проектных мощностей построенных новых рыбноводных заводов оказался нелегким. Проектные схемы отлова производителей омуля для сбора икры пришлось менять. С помощью специалистов СибрыбНИИпроекта (г. Тюмень) для направления и концентрации рыбы были внедрены ЭРЗУ (электрорыбозаградительные установки). Это облегчило процесс отлова производителей для сбора икры. Вторая проблема, которую пришлось решать, — это внедрение в производство новой прогрессивной технологии сбора икры в условиях приближенных к естественным. Суть новой технологии — создание условий естественного нереста в садковых базах рыбноводных заводов. Если раньше основоположники рыбноводства на Байкале К.Н. Пантелеев, А.В. Кичагов, А.П. Сидорычев, К.И. Мишарин искусственно оплодотворенную икру закладывали в каналы, ящики, и дальше процесс не контролировался, то по новой технологии после сбора икры естественным методом она закладывалась на рыбноводном заводе в аппараты Вайса, и ее развитие контролировалось рыбводами до выклева из нее личинки.

Этот способ был разработан старшим научным сотрудником ВостсибрыбНИИпроекта Н.Ф. Дзюменко и внедрен на рыбноводных заводах Байкала. На разработку новой биотехнологии потребовалось значительное время. Работа проходила в три этапа. На первом этапе (1972–1975) проводились эксперименты на рыбпункте «Вельская грива», где была доказана возможность совместного выдерживания производителей омуля и

получения икры. Второй этап (1978–1984) состоял из производственной проверки и решения технических вопросов отдельных стадий процесса.

Третий этап (1985–1988) включал внедрение в производство нового метода. Внедрение нового метода позволило добиться оплодотворяемости икры до 90–95 %, уменьшить отход икры за инкубацию с 25–30 до 10–15 %, освободить до 80–100 чел., занимающихся ежедневной переборкой садков. Это стало возможным благодаря энтузиазму специалистов рыбоводных заводов и помощи со стороны руководства Байкалрыбпрома [6, с. 42].

В 1980 г. Иркутским рыбокомбинатом было заложено на инкубацию 235,3 млн шт. икринок омуля. Бельский рыбоводный цех выпустил 56 млн шт., в том числе 10 млн шт. было передано Красноярскрыбпрому. Бурдугузский производственно-экспериментальный рыбоводный цех выпустил 106 млн шт. икринок. Личинки омуля выпущены в следующие водоемы области: с Бурдугузского рыбоводного цеха в Братское водохранилище — 75,5 млн шт., в Усть-Илимское водохранилище — 27,3 млн шт., в Иркутское водохранилище — 3 млн шт., в пруды и бассейны — 0,2 млн шт. Было завезено и выпущено с Мамонтовского рыбокомбината Алтайрыбпрома в Усть-Илимское водохранилище 10 млн шт. личинок пеляди, в том числе 0,2 млн шт. — в залив о-ва Сосновый [2, л. 5].

Таким образом, по мере уменьшения численности ценных пород рыб в Байкальском регионе еще в досоветский период пришлось принимать меры по охране биологических ресурсов. На рубеже 1920–1930-х гг. в регионе стали проводить эксперименты не только по восстановлению численности, но и акклиматизации омуля, а также новых для региона видов рыб.

Сложность проведения рыбоводных мероприятий заключалась в необходимости постоянного расширения объемов работ не только по повышению продуктивности естественных водоемов, но и превращению искусственных водохранилищ в водоемы с высокой рыбопродуктивностью. Это требовало создания необходимой материальной базы, новых мощностей, оптимизации работы. Для решения всего комплекса проблем рыбоводства в 1970 г. в регионе введены в строй Чивыркуйский, Баргузинский, Бельский заводы, Баргузинское экспериментально-производственное рыбное хозяйство, первая очередь Селенгинского завода, реконструирован Большереченский завод.

В целях повышения продуктивности естественных и искусственных водоемов, увеличения производства товарной рыбы в крае была разработана технология выращивания рыбы в садках в теплых водах промышленных предприятий. К выращиванию рыбы были привлечены предприятия и организации промышленности, сельского хозяйства и потребительской кооперации. Работа по развитию рыбоводства в регионе значительно активизировалась после принятия в начале 1980-х гг.

Продовольственной программы СССР, что давало вполне осязаемые результаты. Однако переход страны к рыночным отношениям привел к обесцениванию деятельности, проводимой в рамках предыдущей социально-экономической системы.

Список использованной литературы и источников

1. Государственный архив Иркутской области (ГАИО). — Ф. р-2739. — Оп. 1. — Д. 62.
2. ГАИО. — Ф. р-2716. — Оп. 2. — Д. 311.
3. Государственный архив новейшей истории Иркутской области. — Ф. р-3018. — Оп. 1. — Д. 289.
4. Государственный архив Республики Бурятия (ГАРБ). — Ф. р-1388. — Оп. 1. — Д. 1319.
5. ГАРБ. — Ф. р-1388. — Оп. 1. — Д. 222.
6. Голубая нива Бурятии / Министерство сельского хозяйства и продовольствия РБ. — Улан-Удэ : Респ. тип., 2001. — 152 с.
7. Зуляр Ю. А. Очерки истории природопользования в Байкальском регионе в XX в. / Ю. А. Зуляр. — Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2002. — 496 с.

Информация об авторе

Ангадаева Юлия Юрьевна — кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры таможенного дела и права, Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: yulee@mail.ru.

Author

Yuliya Yu. Angadaeva — Ph.D. in History, Department of Customs Affairs and the Right, Irkutsk State Transport University, 15, Chernyshevsky St., Irkutsk, 664074, e-mail: yulee@mail.ru.