

50 лет Нарвскому рыбноводному заводу

Канд. биол. наук О.Л. Хрустофоров, канд. биол. наук И.Г. Мурза – ФНИИ СПбГУ,
Н.Н. Румянцева – ФГУ «СевзапРыбвод»



Нарвский рыбноводный участок (р/у), впоследствии – завод (р/з) построен и введен в эксплуатацию осенью 1957 г. для ком-пенсации ущерба запаса лососевых рыб от постройки гидро-электростанции (ГЭС-13) на порамничной р. Нарве, отделившей Россию от Эстонии, в промысле которой эта река традицион-но была. Кости, чешуя лососей найдены при раскопках древних прибрежных поселений людей, датированных VI-1 тысячелетиями нашей эры. Изображены лососи также на гербе города На-рвы, известном с XVI века. В XIX и начале XX веков промысел лососа ориентировался на поставки его в Санкт-Пе-тербург и Ригу. Например, в 1906-1909 гг. туда отправляли от 9 до 27 т, а часть улова использовалась для местного потребления. На реке работали 9 тоней, наиболее значимая из которых нахо-дилась у непередолгого для рыб водпада, органично вставшего в миграционный путь лососа нижним 20-километровым участком. Нерестилища на в 2-километровой порожистой зоне под водпада-ми уже тогда рыбаки отмечали снижением улова, и в 1913 г. Департамент Земледелия отнес Нарву к числу рек, в которых лососам угрожает опасность.

В рамках общего плана правительственных мер по развитию рыбного хозяйства в Северо-Западном районе признаны необходимыми организовать массовые и систематические выпуски в Нарву ис-кусственно выведенных мальков. Реализации идеи помешали Первая и Вторая мировые войны. С 1946 г. рыбноводные меропри-ятия на р. Нарве в небольших масштабах проводились на терри-тории Эстонии форельными хозяйством «Ллевенур», выпускавшем лососевых мальков на реку дергулиновыи бас-сейновые управления Российской Федерации и Эстонии, а еже-годный вылов здесь лососа (вместе с кумжей) рыбаками двух республик составлял в среднем 8,5 т (в отдельные годы он дохо-дил до 18,5-25,5 т). Заполнение Нарвского водохранилища нача-лось с 1953 г., а сооружение плотины ГЭС, изменившей экосис-тему р. Нарвы, было закончено к 1955 г. Нерестилища нарвских лососа и кумжи, а также основные выростные участки, использо-вавшиеся молочно-виловыми, оказались утраченными. Вылов лососевых в реке в последующие годы снизился до 0,2-0,3 т.

Такое развитие событий привели к тому, что в 1950 г. на конференции по воспроизводству рыбных запасов в водо-емах Северо-Западной и Северной (Европейской) частей СССР приняли решение построить Нарвский р/з, расчитанный на ин-кубацию 2 млн шт. ирионик, с питомником для ежегодового выра-щивания 100 тыс. шт. «покатников» лососа. Технический проект р/з (исходно – лососевого рыбопитомника «Нарва») подготовили

к 1951 г. Республиканский проектно-строительный трест Форсрыб-строй МРП РСФСР. Объект построили в 4 км ниже ГЭС и в 16 км от устья. По мере ввода в действие производственных площа-дей, становились очевидными просчеты разработчиков в выбо-ре места строительства, системы водоподачи, схемы выращи-вания и т.д. В частности, вместо подачи воды самотеком, опти-мальной для р/з, создаваемые ниже плотины, применили прину-дительно закачку ее из р. Нарвы насосами в расположенные дительную закачку ее из р. Нарвы насосами в расположенные на высоком берегу выростные сооружения. Все насосы должны были работать постоянно. Не предусмотрели систему очистки воды и отстойники, поэтому в последующие годы икра, личинки и молодь неоднократно гибли на заводе из-за «аварийных» сборо-сов неочищенных стоков станциями перекачки городских вода и Нарвы. После сильных ветров грязная вода поступала также из водохранилища. Очень тяжелым был период до уста-новки очистных сооружений, на расположенном выше, Слан-цевском газосланическом комбинате. Кроме того, Управление рыбной промышленности Совета народного хозяйства Ленин-градского экономического административного района (ЛСНХ) РСФСР, в ведение которого уже в первые месяцы работы пере-шел р/з, построило на прилегающем выше по течению реке пу-стыре рыбокоптильный цех Ленинградского рыбокомбината завода «Ливевик» и использовало для него общие с р/з насос-ную станцию, магистральный водопровод и котельную. На мно-го лет оба предприятия оказались в зависимости друг от друга, получили дополнительные проблемы с водоснабжением (до 1969 г.) и отплевнением.

Согласно проекту, Нарвский р/з был ориентирован на проду-цию выращенных молоди, и с 1958 г. располагал 14 выростными вое выращенными молоди, и с 1958 г. располагал 14 выростными в 3 зимовальными прудами (общей площадью 10,33 га), а также 4 летними и 6 зимними форелевыми канавами (общей площа-дью 1000 м²), 24 дафниевыми бассейнами (общей площадью 0,1 га). Уже к 1959 г. значительная часть этих водоемов пришла в негодность. У водоспускных образований промоины. Ложе прудов на 90 % имело глубины меньше 1 м, поэтому быстро зарастало. Вследствие их низкой проточности, значительно летнего про-грева (до 23°C и выше), а также заболывания молотид ихтиопти-риозом, трихинеллезом, дилеостомозом и выедания ее чайками, выживаемость была низкой (до 18,7 %, вместо 60 % лановой). Из-за проблем с водой, икрой, личиной приходилось перевозить на Невский, Свисский и Приозерский рыбзаводы.

Достройка и исправление негодностей строительства продол-жались до 1965 г., но уже в 1957 г. Нарвскому р/з установили про-изводительный план по сбору и закладке икры на инкубацию 1 млн шт. икры лососа, а в 1958 г. – план по выращиванию в пруд-дах 350 тыс. шт. личинок балтийского лососа и 50 тыс. шт. личи-нок кумжи. Завод располагал инкубационным цехом, расчитан-



Заслуженный рыбовод Евгения Васильевна Муравьева

ным на 2,2 млн шт. лосевой икры, но производителей лосося и кумжи в р. Нарве к этому времени почти не осталось. Формировать новые популяции пришлось за счет донорского материала, доставлявшегося с других рек. Для отлова производителей заключили договоры с рыболовецкими колхозами (р/к). Пункты сбора икры организовали не только на р. Нарве (тони «Поповка», «Ивангородская» и «Остров»), но также на р. Луге (у дер. Куровицы, Федоровка) и на р. Воронке (у дер. Керново). Нарвских производителей держали как в садках, так и в форелевых канавах р/з. Названные пункты использовали до конца 1960-х годов, причем на Нарве и Луге собирали икру лосося и кумжи, а на Воронке – только кумжи. Икру и молодь неоднократно доставляли также с Невского р/з, а в отдельные годы – с р. Коваш, из «Чикино» (Лен. область), из Латвии (рр. Даугава, Вента и Салаца через р/з «Томе», «Карли», «Салацкий») и из Эстонии (р. Тойла и пункт Кунда в заливе).

Даже привлечение столь обширных ресурсов не позволило в короткий срок решить проблему загрузки производственных площадей лососем и кумжей. В связи с этим, на заводе инкубировали также икру гибрида рипус х лудога. В последующие несколько лет для того, чтобы выростная база не пустовала, ее регулярно стали использовать для выращивания молоди различных видов рыб. Постановлением ЛСНХ Нарвский р/з подключили к акклиматизационной программе ЦПАУ, возложив на него работы по рыбохозяйственному обследованию озер Ленинградской области, а также вселению в них сига-лудоги, чудского сига, гибрида рипус х сиг, пеляди, чира, кубенской нельмы, радужной форели и др.). В частности, ендырскую пелядь и обскую стерлядь доставляли с Волховского участка, а озерных лосося и кумжу – с Приозерского участка. Часть выращиваемой в прудах молоди сиговых рыб передавали Новоладожскому комбинату. Другую часть, включая гибридов сиговых, а также озерных лосося, кумжу и радужную форель, выпускали в оз. Копанское и Глубокое Кингисеппского района и в р. Нарву. Начали создавать маточное стадо чира, заниматься щукой и карпом. Планировалось также выращивание ладожского рипуса, омуля, муксуна, угря, ряпушки, байкальского осетра.

С переходом Нарвского р/у в ведение Главсевзапрыбвода осенью 1962 г., началось «выселение» с его производственных площадей посторонней рыбы, отвлекавшей от выполнения основной задачи. Тем не менее, в 1963-1967 гг. часть площадей выделяли по программе ЦПАУ для сибирского (ленского) осетра, предназначенного для выпуска в Ладожское, Чудское озера и Финский залив. Часть сеголеток передавали в Венгрию, Камчатрыбвод, Востоксреднеазрыбвод, Средневожрыбвод, Астраханский ПАС, Конаково, Таллиннский рыбокомбинат, Калининградский рыбвтуз, ГосНИОРХ, Центральную лабораторию Главрыбвода. Для кормления осетра отработывалась технология выращивания стрептоцефалюса. В 1968 г. работы с осет-



Новый выростной цех

ровыми перенесли на Приозерский р/з, но в 1973-1983 гг. на Нарвский р/з вновь неоднократно завозили икру ленского осетра и проводили выращивание его молоди в прудах, бассейнах, на летней площадке. Позднее на р/з содержали раков, предназначенных для вселения в озера. Количество прудов со временем увеличилось (1 водораспределительный, 16 выростных и 3 зимовальных), но выпуски молоди лососевых до середины 1960-х годов оставались небольшими (сеголеток лосося и кумжи до 26-35 тыс. шт., двухлеток лосося до 4 тыс. шт. и двухлеток кумжи – 12-26 тыс. шт.).

В 1966-1979 гг. происходило освоение бассейнового метода выращивания молоди. Для этой цели стали использовать не только зимовальный цех с 6 круглыми бетонными бассейнами (по 16 м² каждый). В качестве прямоточных бассейнов применяли также форелевые канавы и восстановленные бетонные бассейны, исходно предназначенные для разведения дафний. Часть молоди оставляли зимовать в прудах. Уложили новые трубы магистрального водопровода, предназначенного только для р/з. Реконструкция впервые создала условия для ежегодного выращивания 100-120 тыс. шт. «покатников», то есть выхода на проектную мощность. За период с 1966 по 1968 гг. выпуск двухлеток увеличился с 44 до 87 тыс. шт. С 1969 г., наряду с годовиками и двухлетками, р/з начал выпускать двухгодовиков (5-36 тыс. шт.). Дифференцированные выпуски молоди каждой генерации в разном возрасте способствовали оптимальному использованию выростных площадей.

На фоне снижения отходов, роста численности выпускаемой продукции и улучшения ее качественного состава, с 1967 г. в р. Нарву вновь начали заходить производители лосося и кумжи, а с 1968 г. их регулярно отлавливали в возрастающих количествах для целей разведения. Это были рыбы заводского происхождения (помеченные отрезанием жирового плавника). На данном этапе р/з столкнулся с новой проблемой: в составе возврата оказалось немало гибридов. Появление их было обусловлено первоначально нехваткой производителей того или иного вида, не всегда правильной идентификацией их видовой принадлежности в полевых условиях на рыбоводных пунктах, а впоследствии – сложностью отличить гибридных производителей от «чистых» по внешним признакам. Потребовались разработка прижизненных методов идентификации гибридов и отбраковка их на протяжении ряда лет. В 1973-1977 гг. удалось организовать лимитированный летний промышленный лов лосося и кумжи в р. Нарве (0,4-3,0 т), но в 1979 г. активизировался международный промысел лосося в Балтийском море, негативно отразившийся на возврате производителей в эту реку.

В конце 1979 г. были начаты работы по интенсивному выращиванию полученных на Нарвском р/з сеголеток лосося и кумжи зимой в садках, установленных в теплой воде сбросного канала Прибалтийской ГРЭС на базе Нарвского опытного тепловодного хозяйства Эстонской ССР. За счет удлинения вегетационного сезона оказалось возможным получать ежегодно 50-100 тыс. шт. годовиков со средним весом 25-50 г. От 70 до 90 % «акселерированных» рыб становились смолтами и мигрировали на нагул в Балтику в год выпуска. Мелких особей оставляли для выращивания до двухгодовалого возраста в прудах и бассейнах. Переход

Christoforov O. L., Murza I. G., Rumljantseva N.N.
The reasons for building a salmon hatchery on the Narva
river half a century ago as well as the main steps of its
development and activity are described.

на новую биотехнологию обеспечить рост численности заходящих в р. Нарву производителей лосося и кумжи до 1,5-3,0 тыс. шт. Возобновленный летний промысел дал до 3-8 т товарной продукции. Появилась возможность полностью загружать производственные мощности Нарвского р/з икрый и молодью лосося. В связи с этим, кумжу в 80-е годы разводить перестали и популяция ее в р. Нарве вновь исчезла. Собиравшаяся в начале 1990-х годов икру этого вида передавали, наряду с икрой и молодько лосося, на Лужский р/з. В период с 1984 по 1988 гг. Нарвский р/з, как и другие рыбодельные предприятия региона, находился в подчинении Минрыбхоза РСФСР.

Возможность использования Нарвским р/з сбросного канала Прибалтикой ГЭС была утрачена из-за таможенных проблем после распада СССР и установления границы между Россией и Эстонией. Последнюю генерацию годиков, зимовавших на теп-лой воде, выпустили в 1994 г., а возврат от нее завершился к 2000 г. Долгая охоловевшая молодь, способной мигрировать к местам морского нагула в год выпуска, вновь стала меньше 10%. Почти в те же годы негативно сказались на воспроизводстве нарвского лосося и другие обстоятельства и режим прибрежного промысла, в частности, расширение сетной лова в 4-мильной зоне Брежневской зоны Балтики, через которую южнее островов Лавенсаари, Лани-Сапи и Сескар в российских реки ежегодно возвращаются производители лосося. В этой зоне за 1992 – 2000 гг. вылов лосося (в качестве прилова) увеличился с 5-7 до 21 т, в том числе в пределах Финского залива – с 1 до 14 т. Величина коэффициента утратного возврата его в р. Нарву проявила противоположную тенденцию: от выловов Нарвским р/з годовалой молоди в 1981-1984 гг. она составляла 0,97-4,4, в среднем – 2,95%, от выловов 1986-1989 гг. постепенно снижалась с 1,8-1,9% до 0,1-0,7% и в последующий период осталась на уровне 0,2-0,6%.

Средний вылов лосося в р. Нарве в этот период за последние 90-х годов отлов лосося стал проводиться с астонской стороны, а вылов лосося в р. Нарва в этот период за последние 90 лет начался в 1997 г. Рыбодельный центр «Пылуга» этой страны выпускает туда часть выращиваемой молоди (примерно в 3 раза меньше, чем Нарвский р/з).

Возвращение Нарвского р/з в 1995 г. к выращиванию молоди при естественном температурном режиме не означало откат к прежним позициям. Дело в том, что с 80-х годов его производство-ную базу неоднократно обновляли. Земляные форелевые каналы и дафневые бассейны восстанавливать не стали. В инкубационном цехе деревянные желоба заменили стеклопластиковые и прямогоочными лотковыми аппаратами. Модернизировали систему водоснабжения: три пруда приспособили в качестве водото-стойников-накопителей. В 1990 г. окончили реконструкцию летней площадки. В последующий период зимовального цеха и площадки построили новый выростный цех, а в 2006 г. модер-низировали его оборудование. Комплекс предприятий мер по-зволил не только сохранить численность вылупков молоди и площадки построили новый выростный цех, а в 2006 г. модер-низировали его оборудование. Комплекс предприятий мер по-

Годовики «прыгающего» лосося – Salmo salar L.



Самки – производители нарвского лосося