Новая жизнь забытого канала

В Астраханской области по заказу ФГБУ «Главрыбвод» восстанавливают Гандуринский водоканал, который должен обеспечить беспрепятственный проход рыбы на нерест из Каспийского моря в дельту Волги. Проект осуществляется в рамках национального проекта «Экология». Подрядчиком работ выступает ставропольская компания «БрикФилдСтрой». Комплекс работ должен завершиться в декабре 2020 года.

Текст: Антон Козлов, **фото:** Алексей Педченко

Проблемы старые и новые

Издревле Каспийское море было известно своим рыбным промыслом. В Каспии насчитывается 124 вида и подвида рыб. Из них промысловое значение имеют около трех десятков, большая часть из которых относится к так называемым проходным и полупроходным видам. Проходная рыба обитает в море и для размножения мигрирует в реки, порой на очень далекие расстояния. К этой категории относятся осетровые и лососевые, сельдь. Полупроходная из моря мигрирует на нерест на небольшое расстояние от устьев рек и обычно не выходит за пределы водоемов дельты. К этой категории относятся вобла, сазан, лещ, судак и т.д.

Значительное снижение объема воды в Волге и уровня Каспийского моря с начала 1930-х годов, а также антропогенное влияние на экосистему бассейна, привели к серьезным изменениям гидрографической сети и гидрологического режима дельты реки. Ускорилось отмирание мелких водотоков, ухудшилось водоснабжение западных и восточных ильменей, обширная авантдельта мелела. При снижении уровня Каспия гидравлическая связь между водоемами дельты и морем нарушалась; мелкое устьевое взморье выполняло роль буфера, блокирующего влияние моря на волжскую дельту. В результате условия миграции рыбы на нерест серьезно ухудшились.

Ученые обозначили эту проблему еще в 1960 году. Тогда же было предложено решение — создать каналы-рыбоходы для соединения Каспия и дельты Волги. Построили 10 основных и 17 вспомогательных каналов. К основным каналом относились Волго-Каспийский, Гандуринский, Кировский, Карайский и другие. Два самых широких и глубоких канала — Волго-Каспийский и Белинский — были спроектированы как судоходные.

Один из основных каналов, Гандуринский, расположен в устье Волги, на территории Камызякского района Астраханской области. Протяженность канала 54 км — 19 по суше, остальные 35 — по морю. Главная функция канала — обеспечить миграцию рыбы из Каспия в нерестилища дельты Волги. Гандуринский канал запустили в эксплуатацию в 1966 году. Когда канал открыли, он был полтора метра в глубину и двадцать пять метров в ширину. Из-за специфики волжской дельты и Каспийского взморья для поддержания канала в рабочем состоянии Астрахан-

▲ *Голландский земснаряд «Бивер-600»*

Устье Волги — одна из важнейших в экологическом и экономическом отношениях устьевых территорий России.

ский морской рыбный порт создал специальную службу, которая регулярно проводила работы по очистке и углублению дна канала. Так продолжалось до начала 1990-х, но потом ситуация изменилась: из-за отсутствия финансирования работы на канале прекратились.

Гидрологический режим основных каналов-рыбоходов устьевой области Волги является одним из важнейших факторов, влияющих на условия миграции рыбы на нерест. За то время, когда поддержанию рабочего состояния каналов, по тем или иным причинам, не уделялось должного внимания, морфометрические параметры каналов-рыбоходов, особенно в морской части, претерпели существенные изменения. Глубина водотоков уменьшилась, а ширина увеличилась в полтора-два раза. Каналы теряли воду — от 24 до 76% всего стока, выходившего в море. В результате этих потерь каналы перестали выполнять свою изначальную функцию как основные пути рыбной миграции.

И без того непростая ситуация на Гандуринском водоканале усугублялась еще и тем, что в 2006 году распоряжением Министерства имущественных и земельных отношений Астраханской области, канал был передан Астраханской области но его протяженность была уже не 54, а всего 17 км. По каким-то причинам данные Росреестра не учли морскую часть канала. Спустя четыре года, в 2010 году, в Реестр государственного имущества были внесены изменения, и протяженность Гандуринского канала-рыбохода увеличилась... до 19,6 км. В дальнейшем именно с такой протяженностью Гандуринский канал перешел в федеральную собственность.

Отсутствие финансирования и бюрократическая неразбериха привели к плачевным результатам: Гандуринский канал оказался никому не нужен. О том, что канал является системообразующим в процессе воспроизводства популяции рыбы в регионе, попросту забыли. Постепенно количество воды в канале сокращалось, скорость течения снижалась,

▲ *Голландский земснаряд «Бивер-1700»*

▲ *Канадский земснаряд «Амфибекс-400»*

«Амфибекс» — агрегат уникальный: он выполняет одновременно работу земснаряда, экскаватора, а если нужно, то и ледокола.

глубина уменьшалась. В морской части канала происходило накопление илистых отложений, что вело к загрязнению воды, снижению ее качества и, как следствие, отрицательно влияло на заход рыбы в дельту Волги. Нельзя не упомянуть и тростниковые пожары, которые происходят каждый год в районе рыбных нерестилищ. Пожары обычно начинаются весной — тогда же, когда тростниковые крепи затапливаются и на эти территории приходит нереститься рыба. Ученые провели серию опытов с инкубацией икры и вынуждены были констатировать, что эффективность нереста в воде с примесью золы сокращается на 40%. Все это вместе дало повод говорить о надвигающейся экологической катастрофе.

Федеральный проект «Оздоровление Волги»

Явная озабоченность состоянием дел в дельте Волги была в первый раз сформулирована на государственном уровне в федеральной программе развития водохозяйственного комплекса в 2012 году. Через год правительство утвердило «Положение о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания». В 2016 году был запущен национальный проект «Экология». В числе его приоритетных направлений значился федеральный проект «Оздоровление Волги», включавший в том числе и рабо-

▲ ***В кабине одного из агрегатов — А.В. Вовченко, ответственный за техническое состояние земснарядов***

ты в дельте великой русской реки. Благодаря этому проекту заброшенный и, казалось, забытый канал попал в число объектов, намеченных к восстановлению.

Работы по очистке и углублению как Гандуринского, так и впадающих в него Никитинского и Горного вспомогательных каналов-рыбоходов были поручены ФГБУ «Главрыбвод» и начались в 2018 году. Сначала чистили и углубляли речную часть Гандуринского канала. К весне 2019-го этот этап работ был завершен. Однако, как часто бывает, в жизни ситуация оказалась сложнее, чем на бумаге: для того чтобы восстановить Гандуринский канал целиком, необходимо было юридически определить его реальную протяженность, которая включает морскую часть канала. Ведь на бумаге длина канала была всего около двадцати километров, а в реальности — больше пятидесяти. Вопрос этот был решен весной 2019 года, когда Арбитражный суд Астраханской области удовлетворил ходатайство Территориального управления Росимущества в Астраханской области об установлении факта существования Гандуринского канала-рыбохода общей протяженностью 54 км.

Реализация проекта по восстановлению морской части канала началась в декабре 2019 года. Заказчик, Главрыбвод, привлек к исполнению дноуглубительных работ ставропольскую компанию «БрикФилдСтрой», которая обладала солидным опытом в данной области. В ее распоряжении — значительный парк самой современной техники, необходимой для таких работ. Для расчистки канала используется лучшее целевое оборудование, которое есть на сегодняшний день в России. Это прежде всего канадский самоходный комплекс «Амфибекс», единственный пока в стране. «Амфибекс» — агрегат уникальный, он выполняет одновременно работу земснаряда, экскаватора и, если нужно, ледокола. «Амфибекс» работает с разными типами грунта и при этом сохраняет очень высокую производительность. К тому же он использует экологически чистое горючее, что тоже немаловажно. Для его транспортировки по морю не нужно никаких дополнительных плавсредств, а приспособленность к работе при низких температурах позволяет использовать «Амфибекс» в зимний сезон. Последнее позволило значительно увеличить календарный период работ по очистке и углублению канала, а значит — сократить и общие сроки выполнения проекта. Помимо уникального «Амфибекса» на проекте работают еще четыре земснаряда.

Основная сложность проводимых работ — физическое состояние подводного грунта. За пятьдесят четыре года существования канала его морская часть практически не чистилась. Грунт в канале слежался, утрамбовался течением и по плотности сравним с бетоном. Только благодаря умению и опыту ставропольских строителей и использованию новейших технологий эту проблему удается решать оперативно и без лишних затрат.

Текущий ход работ дает Главрыбводу уверенность, что проект будет успешно завершен к концу года. Оптимистичная оценка результатов открывает перспективу дальнейшего сотрудничества заказчика с «БрикФилдСтрой», который на деле доказал свою способность выполнять сложнейшие работы в заданные сроки. Работы ведутся слаженно, без задержек. Успех «БрикФилдСтрой» — это прежде всего сочетание опыта, знаний и использование уникальной, по меркам нашей страны, техники в решении поставленных задач. Ну и конечно — понимание необходимости исполняемого дела. Петр Циркун, ответственный за качество восстановительных работ в морской части Гандуринского канала, на вопрос, что самое интересное в его работе, говорит: «Природа реагирует очень быстро на наши действия. Море преображается. В воде начинается жизнь, движение, появляется, рыба. Это и есть настоящая радость — когда сознаешь, что делаешь нужное дело».

По окончании восстановительных работ Гандуринский канал получит полноценный выход к морю. Его глубина будет не менее трех метров, что позволит устьевой части канала выйти на глубину с морским режимом. Это не только даст возможность проходу рыб в дельтовые нерестилища, но и позволит расширить судоходство, а значит увеличить привлекательность одного из самых богатых рыбных районов Астраханской области.