

УДК 639.2.03:639.3.03:799.1

**ОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ МЕР ПО СОХРАНЕНИЮ, ВОСПРОИЗВОДСТВУ ВОДНЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И ОРГАНИЗАЦИИ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО
И СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА В БАССЕЙНЕ р. АМУР
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ВОДОЕМАХ**

© 2009 г. В.Я. Белянский, И.Е. Хованский

*Амурское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов
(ФГУ «Амуррыбвод»), Хабаровск 680021*

Стремительные организационно-структурные и нормативно-правовые преобразования рыбохозяйственной отрасли, с учетом складывающейся, не всегда благоприятной, экономической обстановки, требуют выработки новых подходов и решений при осуществлении базовых отраслевых задач. В связи с этим несомненный интерес представляет анализ современных возможностей федеральных госучреждений в осуществлении мер по сохранению, воспроизводству водных биологических ресурсов (ВБР), проведении мониторинговых наблюдений, организации любительского и спортивного рыболовства. В течение всех 70 лет своего существования Амурское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов (ФГУ «Амуррыбвод») осуществляло свою деятельность, прежде всего, в направлении сохранения и воспроизводства ВБР, проведении ихтиологических исследований, выполнении государственных функций отраслевого учета и регулирования.

В зону ответственности ФГУ «Амуррыбвод» входят водные объекты рыбохозяйственного значения на территории трех субъектов Российской Федерации – Хабаровского края, Амурской области и Еврейской автономной области (ЕАО), с прилегающим морским побережьем. Управление госучреждения дислоцируется в г. Хабаровске, в структуру организации входят обособленные подразделения, в том числе территориальные отделы и 5 лососевых рыбоводных заводов (ЛРЗ). Все заводы расположены в бассейне Амура, из них 3 – в Хабаровском крае (Удинский, Гурский и Анюйский) и 2 – в ЕАО (Тепловский и Биджанский). Общая производственная мощность всех заводов составляет 64,6 млн. шт. молоди осенней кеты в год. В конце 2008 г. был принят в эксплуатацию первый на Дальнем Востоке специализированный осетровый рыбоводный завод (ОРЗ) – Владимировский, расположенный в ЕАО, общей мощностью 2 млн. шт. подращенной молоди калуги и амурского осетра.

При потенциальной мощности всех ЛРЗ в 64,6 млн. шт. молоди, со второй половины 90-х годов до 2006 г. ее освоение составляло не более 44%. Причиной недоиспользования производственных мощностей являлся, главным образом, хронический дефицит производителей на заводах, а также, в меньшей степени, ряд организационно-субъективных факторов. Особенность работы амурских ЛРЗ состоит в их удаленности от лимана Амура (300-1 500 км). Это обстоятельство обуславливает большую промысловую нагрузку на кету в период ее анадромной миграции. Подходы производителей к заводам зависят от степени вылова рыбы на всем миграционном пути, от регулирования промысла и видов орудий лова. Необходимо отметить, что снижению воспроизводства амурской популяции осенней кеты способствовали неблагоприятные гидрологические условия в бассейне р. Амура – понижение уровня и повышение температуры воды, загрязнение.

С 2000 г. наметилась позитивная тенденция в динамике объемов выпуска молоди (рис. 1), что положительно отразилось на численности заводских рыб. В 2006-2008 гг. к заводам подошло такое количество производителей, которое позволило заложить икру на все имеющиеся производственные мощности, всего было собрано и заложено в инкубаторы около 65 млн. шт. икринок в 2006 г., 90 млн. шт. – в 2007 г. и 86 млн. шт. – в 2008 г. За последние 3 года заводами выпущено в притоки р. Амур 158,5 млн. шт. молоди, что даст возврат в р. Амур около 5 тыс. т рыбы. Выпуск составил: в 2006 г. – 18,3 млн. шт., в 2007 г. – 58,1, в 2008 г. – 82,1 млн. шт. молоди кеты. Объем выпуска молоди в 2008 г. увеличился почти в 17 раз по сравнению с 2000 г. (82,1 против 4,9 млн. шт.).

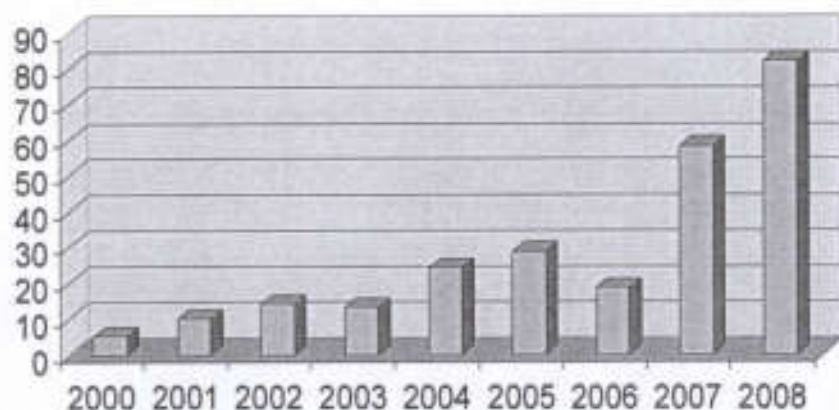


Рис. 1. Динамика объемов выпуска молоди кеты рыболовными заводами ФГУ «Амуррыбвод» (2000-2008 гг.), млн. шт.

Fig. 1. Release of young chum salmon by hatcheries of FSD «Amurribvod» (2000-2008) (mln. psc).

Большой вклад в воспроизводство вносит современный, недавно введенный в эксплуатацию, Анюйский рыболовный завод (рис. 2, 3), который уже 2 года производит полномасштабные закладки икры с использованием своего заводского стада (более 30 млн. шт.). Рыба поднимается к этому заводу вверх по Амуру почти на 800 км. Динамика выпуска молоди осенней кеты Анюйским ЛРЗ показана на рисунке 4. Первая экспериментальная закладка икры заводом была сделана в 1999 г., с притоков р. Анюй (Аджу, Нило) заложили 400,0 тыс. шт. икры осенней кеты. Выпуск составил 350,0 тыс. шт. молоди. В период с 2000 по 2006 гг. заводу не удавалось выходить на производственную мощность. Сбор икры осуществлялся на притоках Аджу, Нило, Нимелен.

Единичные возвраты рыбы к заводу стали наблюдаться уже с 2003 г., но в последние годы возврат производителей к заводу массовый, заходы – до 30 тыс. шт. Так, в 2006 г. от зашедшей в садки завода рыбы было собрано 16,31 млн. шт. икры, а в 2007-2008 гг. – 20-30 млн. шт. икры.

Об эффективности биотехнологий искусственного воспроизводства свидетельствует массовый возврат к заводу меченых рыб. В 2007 г. среди отловленных производителей, подошедших к заводу, было учтено 78 меченых экз. от выпуска 2005 г. (метка – ампутация спинного плавника), а в 2008 г. – уже около 1% от всех выпущенных меченых рыб (рис. 5). Всего в 2005 г. было помечено 222,2 тыс. шт. из общего объема выпуска 8 712,4 тыс. шт. молоди. Учитывая возраст вернувшихся рыб, возрастную структуру популяции, а также то, что рыба проходит достаточно большой путь от устья реки до завода и вылавливается на всем миграционном пути, промысловый возврат может быть рассчитан величиной не менее 2%, что сопоставимо с лучшими

отечественными и зарубежными результатами лососеводства. Даже при 1%-ном уровне возвратов рыбоводные заводы ФГУ «Амуррыбвод» при выпуске в р. Амур 80-90 млн. шт. мальков будут обеспечивать ежегодно порядка 3 тыс. т товарной лососевой продукции. На сегодняшний день Анюйский ЛРЗ самый современный завод на Амуре, оснащенный рыбоводным оборудованием японского производства. Применяется новая технология инкубации икры – без раскладывания икры на рамки. Икра загружается в аппараты Аткинса и аппараты типа «бокс» насыпью. Применяется подкормка молоди до массы 0,8-1,0 г полноценными гранулированными кормами.



Рис. 2. Анюйский лососевый рыбоводный завод.
Fig. 2. Anuysky hatchery.



Рис. 3. Инкубационный цех Анюйского ЛРЗ (инкубационные аппараты типа «бокс»)
Fig. 3. «Box» incubators in Anuysky hatchery.

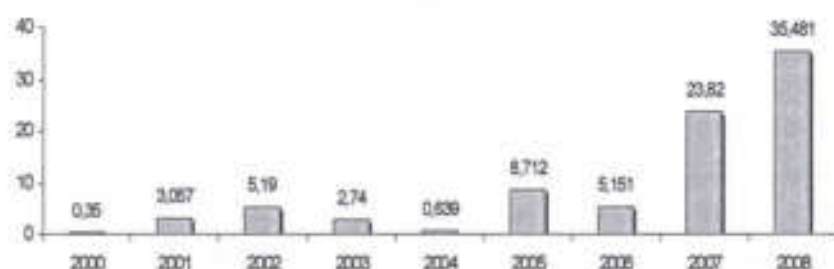


Рис. 4. Динамика выпуска молоди осенней кеты Анюйским ЛРЗ (2000-2008 гг.), млн. шт.

Fig. 4. Release of young chum salmon by Anuysky hatchery (2000-2008) (mln. psc).



Рис. 5. Главный рыбовод Анюйского ЛРЗ Л.Д. Кузнецова с меченым самцом осенней кеты, 2007 г.

Fig. 5. Main fishbreeder of Anuysky hatchery L.D. Kuznetsova with the tagging chum salmon male (2007).

ФГУ «Амуррыбвод» с заводов, расположенных в ЕАО (Тепловский и Биджанский), производит выпуск мальков кеты и в приграничные воды с Китайской Народной Республикой (КНР), что позволяет сохранять необходимый паритет в отношениях с нашим зарубежным партнером. Своих производителей на заводах не хватает, около 20 млн. шт. икринок завозится с Гурского и Анюйского рыболовных заводов. Тем не менее, данные заводы, несомненно, нужны и усилия последних лет по активизации их деятельности, увеличению производственных показателей за счет использования площадей естественных водоемов, будут в скором времени оправданы. Необходимо прорабатывать с китайской стороной вопросы возможного сотрудничества в области искусственного воспроизводства, вклада зарубежных партнеров в сохранение популяции кеты.

Присутствующая длительное время низкая сырьевая база, недостаток производителей отрицательно сказывались на эффективности искусственного воспроизводства, на модернизацию и реконструкцию рыболовных предприятий. Уменьшение стационарных орудий лова, недостаточная охрана на путях хода рыбы, вылов кеты и на путях подхода стада в лиман Амура (в северо-западной части о. Сахалин) – все это не способствует развитию искусственного воспроизводства и рациональному рыболовству в бассейне Амура. Для стабилизации сырьевой базы предпочтительно строить лососевые рыболовные заводы на реках северо-западной части

Татарского пролива и на Охотском побережье, а в бассейне Амура актуально строительство осетровых рыбоводных заводов.

ФГУ «Амуррыбвод», не имея до последнего времени специализированного осетрового рыбоводного предприятия, уже 2 года занимается искусственным воспроизводством этих ценных видов рыб на базе Анюйского лососевого рыбоводного завода, используя мощности, освобождающиеся после выпуска молоди кеты. В 2007 г. было выпущено в р. Амур около 286 тыс. шт. молоди калуги и амурского осетра, в 2008 г. выпущено около 500 тыс. шт. На заводе находится ремонтно-маточное стадо: 61 особь осетра в возрасте 4 года, 4 особи калуги в возрасте 3-4 года, 13 диких производителей осетра, завезенных на завод в 2006 г. и 210 шт. годовиков осетра. ФГУ «Амуррыбвод» занимается также воспроизводством малонизученного краснокнижного вида осетровых – сахалинского (зеленого) осетра (рис. 6). В 2007 г. в р. Тумнин было выпущено 226 шт. подрощенной молоди, в 2008 г. – уже 3,6 тыс. шт. молоди. На заводе находится около 300 шт. годовиков и двухгодовиков этого вида для формирования маточного стада. В пос. Лососина Советско-Гаванского района намечена реконструкция рыбоводной базы, где будет разводиться этот вид осетровых. В 2008 г. ФГУ «Амуррыбвод» закончил постройку плавучего осетрового завода (рис. 7), который будет заниматься воспроизводством по уникальной технологии, с чем связаны большие надежды и перспективы. В сочетании с принятым в эксплуатацию Владимировским ОРЗ, намеченными к строительству заводами в низовьях Амура, вопрос восстановления численности амурских осетровых может быть положительно решен (при условии осуществления должных мер по охране ценных рыб).



Рис. 6. Сахалинский осетр.

Fig. 6. Sakhalin sturgeon.

Согласно федеральной целевой программе «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009-2013 гг.» в зоне деятельности ФГУ «Амуррыбвод» – в Хабаровском крае и

Еврейской автономной области – предусматриваются строительство и реконструкция 8 рыбоводных объектов, в том числе 5 осетровых заводов, общей мощностью около 6 млн. шт. подрощенной молоди калуги, амурского осетра и сахалинского осетра, 2 лососевых заводов (до 60 млн. шт. молоди кеты), 1 комплексного завода для получения молоди сахалинского осетра, симы и кеты (10 млн. шт.). Организация научно обоснованных крупномасштабных рыбоводных работ является одним из основных путей сохранения и увеличения ресурсного потенциала рыбного хозяйства и капитальные вложения в данном направлении крайне необходимы.

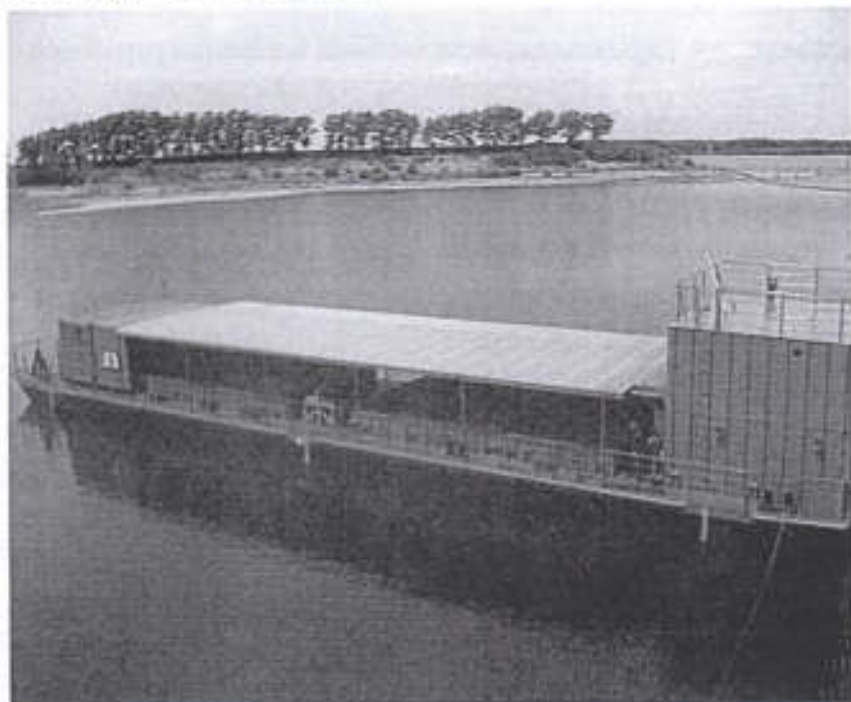


Рис. 7. Несамостоятельное судно для воспроизводства и транспортировки осетровых рыб «Рыбовод Амура» (плавающий осетровый завод), 2008 г.

Fig. 7. Not self-propelled vessel for reproduction and transport of sturgeon fishes «Fishbreeder of Amur» (floating sturgeon hatchery), 2008.

Следующим основным направлением деятельности ФГУ «Амуррыбвод» является осуществление государственного мониторинга состояния водных биологических ресурсов. В настоящее время ихтиологическая служба учреждения переориентируется, прежде всего, на выполнение мониторинга воспроизводства ценных видов ВБР, в том числе искусственного и естественного. Работы включают в себя изучение состояния запасов воднобиологических ресурсов в подконтрольных реках, учет поклатной молоди и производителей лососей на нерестилищах, наблюдения за условиями естественного воспроизводства частиковых и лососевых рыб, проведение контрольных ловов с целью сбора ихтиологического материала, контроль за состоянием заводских стад лососей, осуществление экспериментальных работ по внезаводскому разведению и др. Все получаемые материалы представляются в Хабаровский филиал ТИНРО-Центра и используются для составления ежегодных прогнозов ОДУ и разработке научных рекомендаций по регулированию промысла.

Ежегодно объемы квот, выделяемых для обеспечения мониторинговых работ ФГУ «Амуррыбвод» возрастают (рис. 8). Если в 2006 г. была выделена 141 т лососевых, в 2007 г. – 167 т, то в 2008 г. всего было выделено по лососям уже 656,5 т, в том числе

189,5 т на Северо-Западном Сахалине для совместных работ с Межведомственной ихтиологической комиссией (МИК) по «Программе ресурсных исследований тихоокеанских лососей в пределах Северо-Западного побережья Сахалина в период с 2007 по 2011 гг.». Объем квот по частиковым рыбам – 55 т в водоемах Хабаровского края и ЕАО, а также около 10 т в водоемах Амурской области. Продуманная организация работ позволила добиться практически полного освоения выделенных объемов и выполнения запланированных работ. Следует отметить, что средства от реализации выловленных биоресурсов являются целевым финансированием работ по искусственному воспроизводству и проведению мониторинга, что является немаловажным фактором улучшения деятельности ФГУ «Амуррыбвод».

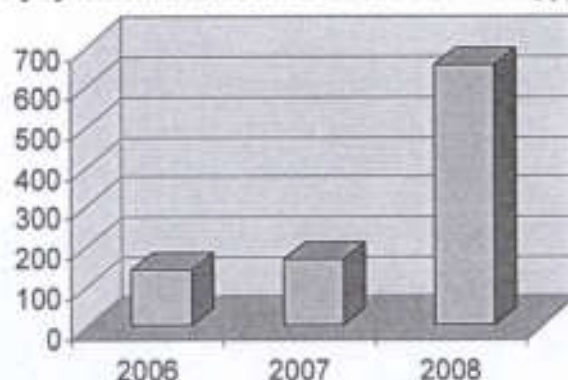


Рис. 8. Объемы ресурсного обеспечения при выполнении ФГУ «Амуррыбвод» мониторинговых работ по лососям, т.

Fig. 8. Volumes of resource guarantee with fulfillment FSD «Amurribvod» of monitoring works on the salmon fish (t).

Кроме государственных плановых заданий, ФГУ «Амуррыбвод» осуществляет мониторинговые работы по воспроизводству ВБР на договорной основе с отдельными горнодобывающими и другими промышленными организациями, занимающимися хозяйственной деятельностью на водоемах. В 2007 г. учреждением был выигран конкурс, объявленный Министерством природных ресурсов Хабаровского края, и получен государственный контракт на выполнение работ по комплексному экологическому обследованию территорий 4 государственных рыбохозяйственных заказников для оценки их современного состояния. В результате был собран богатый исследовательский материал по современному состоянию нерестового фонда кеты, что играет большую роль в составлении объективного прогноза вылова ресурса. В 2008 г. были выиграны и выполнены государственные контракты с Министерством природных ресурсов Хабаровского края на рыбохозяйственные исследования, сбор и подготовку материалов для разработки краевой программы по воспроизводству ВБР до 2020 г., а также с Федеральным агентством по рыболовству на проведение научных исследований, направленных на разработку комплекса мер по восстановлению, сохранению и рациональному использованию запасов осетровых бассейна р. Амур.

На протяжении ряда лет ФГУ «Амуррыбвод» участвует в научно-исследовательских работах «Научный социально-экологический мониторинг и базы данных зоны влияния Бурейского гидроузла (Ихтиологический мониторинг нижнего бьефа Бурейской ГЭС)», проводит ихтиологический мониторинг по Бурейскому водохранилищу. Кроме этого, ФГУ «Амуррыбвод» на протяжении 2 лет проводил

разработку Прогноза ОДУ ВБР в водоемах Амурской области, которые успешно проходили государственную экологическую экспертизу.

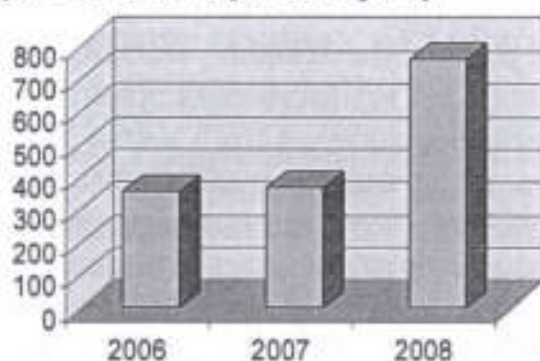


Рис. 9. Общие объемы освоения квот при организации любительского и спортивного лова ФГУ «Амуррыбвод», т.

Fig. 9. Total volumes of the mastered quotas with organization of the amateurish and sport catching by FSD «Amurtybvod» (t).



Рис. 10. База для организации любительского и спортивного рыболовства ФГУ «Амуррыбвод».

Fig. 10. Base for organizing the amateurish and sport fishing of FSD «Amurtybvod».

Важным направлением деятельности ФГУ «Амуррыбвод» является организация любительского и спортивного рыболовства, проведение которого имеет, наряду с экономическим, несомненно важнейшее социальное и природоохранное значение. Освоение объемов выделяемых для этих целей квот и количество выдаваемых путевок рыболовам-любителям с каждым годом возрастает. Снижение процента освоения было отмечено в 2007 г. из-за сложных отношений с управлением Россельхознадзора, но тем не менее, абсолютные объемы и 2007 г. были выше, чем в 2006 г., а с 2008 г. учреждение вышло на новый уровень организации данного вида деятельности – почти в 2 раза выше по сравнению с прошлыми годами в абсолютном значении (рис. 9). Улучшаются услуги, оказываемые рыболовам-любителям, организуются специальные базы (рис. 10).

В связи с тем, что до настоящего времени не проведены конкурсы по закреплению рыбопромысловых участков для организации любительского и спортивного

рыболовства, возникают трудности с местами лова. В результате проводимых с 2005 г. реорганизаций ФГУ, пришли в упадок многие рыболовные кордоны и базы, многие катера и автотранспорт эксплуатируются более 10 и даже 20 лет. Проблема в отсутствии договоров на пользование рыбопромысловыми участками. Учреждение было вынуждено идти на конкурсы на участки для осуществления промышленного рыболовства и затем использовать их для проведения любительского и спортивного лова. В целях развития данного вида рыболовства, в том числе рекреационного рыболовства, для привлечения иностранных граждан, туристов, необходимо восстановление пришедших в упадок и строительство новых баз, приобретение катеров и автотранспорта, вспомогательного оборудования, орудий лова. ФГУ «Амуррыбвод» имеет опыт рекреационного рыболовства, в том числе калуги и амурского осетра в Амурском лимане, и надеется возродить и расширить этот вид рыболовства. Считаем необходимым кардинально решить вопрос по закреплению рыбопромысловых участков для организации любительского и спортивного рыболовства, что является сейчас одной из основных проблем.

Представленный опыт организационно-хозяйственной и научной деятельности ФГУ «Амуррыбвод» показывает, что и в современных, постоянно меняющихся условиях бассейновые учреждения Федерального агентства по рыболовству имеют возможности, как для осуществления основной деятельности, так и для расширения объемов профильных работ на договорной основе. Усиление роли и значения специализированных госучреждений является немаловажным фактором стабильности и экономической эффективности рыбохозяйственной отрасли.

REPRODUCTION OF WATER BIOLOGICAL RESOURCES AND SPORT FISHERIES MANAGEMENT IN AMUR RIVER BASIN

© 2009 y. V.Ya. Belyansky, I.E. Khovansky

The Amur State Regional Department for reproduction of water biological resources and fisheries management (FSD «Amurrybvod»), Khabarovsk