

Комплексные меры по масштабному и ускоренному развитию аквакультуры в Российской Федерации

4689, 8/6

Д-р биол. наук С.И. Никоноров, В.И. Ананьев – ФГУ «Межведомственная Ихтиологическая комиссия»

В настоящее время, когда аквакультура во всем мире развивается ускоренными темпами и, по имеющимся данным, достигла более 55 % [Богерук А.К. *Аквакультура России: история и современность* // «Рыбное хозяйство», 2005, № 4. С. 14–18] общей добычи рыбы и других гидробионтов и является важнейшим поставщиком рыбопродуктов на мировом рынке, роль ее в России незначительна.

Причины, препятствующие ускоренному развитию аквакультуры, имеют комплексный характер. В их числе – несовершенство существующих и отсутствие заинтересованности большинства рыбоводных хозяйств в новых технологиях аквакультуры; экономические, социально-политические и демографические факторы; недостаточная государственная поддержка рыбоводных хозяйств и обслуживающих их научных организаций; отсутствие современной правовой и нормативной базы, регламентирующей деятельность рыбоводных хозяйств и других предприятий аквакультуры и т.п.

Перспективы аквакультуры в России

По площади водных объектов, которые могут быть использованы для выращивания рыбы и других гидробионтов, Россия занимает первое место в мире, однако они осваиваются для этой цели недостаточно. Более того, объемы производства товарной рыбы, несмотря на некоторую тенденцию роста, все еще не достигли доперестроечного уровня – 259,7 тыс. т (1990 г.). По последним данным ГКО «Росрыбхоз», производство товарной рыбы в 2005 г. составило всего 113 тыс. т.

Аквакультура в России развивается по следующим основным направлениям: пастбищная; прудовая; индустриальная; рекреационная. Основной объем производства товарной рыбы дает прудовое рыбоводство, базирующееся преимущественно на выращивании карпа, а также растительноядных. По имеющимся расчетам, в 2015 г. необходимо произвести в хозяйствах аквакультуры 510 тыс. т рыбы, в том числе: за счет пастбищной аквакультуры – 180 тыс. т; прудовой – 160 тыс.; индустриальной – 50 тыс.; в фермерских хозяйствах – 45 тыс. т. Это даст возможность увеличить потребление рыбной продукции немногим больше, чем предусмотрено показателями потребительской корзины. Однако чтобы обеспечить потребление рыбы на уровне биологической нормы для человека (23,7 кг в год), потребуется увеличить производство продукции аквакультуры уже до 790 тыс. т (расчеты А.К. Богерука).

Биопродукционный потенциал водоемов России и при уже имеющихся технологиях аквакультуры позволяет прогнозировать в более отдаленной перспективе увеличение производства рыбопродукции в пресноводных и морских водоемах от 1 до 3 млн т [Багров А.М. *Перспективы развития международной аквакультуры России и ее научное обеспечение* // *Рыбное хозяйство. Сер.: Аквакультура. Прудовое и озерное рыбоводство. Информ. пакет* / ВНИЭРХ, 1997. Вып. 2–3. С. 7–14; Багров А.М., Серветник Г.Е., Новоженен Н.П. *Стратегия развития аквакультуры во внутренних водоемах России* // «Вестник Россельхозакадемии»,

2004, № 3. С. 17–20; Рыжков Л.П., Ананьев В.И. *Проблемы пресноводной аквакультуры* // Сб. науч. трудов: *Пресноводная аквакультура. Биологические основы развития озерного товарного рыбоводства*. Вып. 320. 1992. С. 3–10; Серветник Г.Е., Новоженен Н.П., Фигурков С.А. *Сельскохозяйственные водоемы комплексного назначения как резерв производства конкурентоспособной продукции. Аквакультура и интегрированные технологии: проблемы и возможности*. Т. 1, 2005. С. 9–26].

Различия в подходах к оценке перспектив развития отечественной аквакультуры разных авторов требует широкого обсуждения с тем, чтобы выработать наиболее оптимальную стратегию мер по освоению под аквакультуру существующего фонда разнообразных водоемов. Эта работа должна основываться на современных материалах бонитировочной оценки водоемов с точки зрения их рыбохозяйственного использования, а также возможностей строительства новых рыбоводных прудов, при учете социально-экономических и демографических факторов, уровня современных технологий и тенденций их совершенствования в будущем и др.

Развитие отечественного кормопроизводства

Масштабы развития и экономика рыбоводных хозяйств во многом определяются тем, насколько полно разработаны в научном и практическом отношении вопросы кормления и кормопроизводства.

Организация полноценного кормления рыб и разработка рецептуры комбикормов для рыб требуют четкого представления о потребностях различных видов и разновозрастных групп рыб в основных элементах питания. В этом вопросе достигнуты существенные успехи. Российскими и зарубежными учеными установлены потребности разных рыб в основных питательных веществах и разработаны их нормы в рационах рыб.

Предложенные российскими учеными рецептуры комбикормов для рыб не уступают лучшим мировым аналогам, если при изготовлении этих кормов используются современные технологии. Так, например, на ООО «Марс» (г. Ступино, Московская область), где применялось современное оборудование, были изготовлены опытные партии продукционных комбикормов для карпа, форели и осетровых. Результаты производственной проверки показали высокую эффективность комбикормов, предложенных отечественными учеными. Кормовые затраты на 1 кг прироста рыбы при этом не превышали 0,9–1,1 кг, а их стоимость была на 20–25 % ниже зарубежных аналогов. К сожалению, отечественные комбикорма для рыб выпускаются в небольших объемах.

В связи с переходом страны к рыночным отношениям, резким снижением эффективности экономики страны в целом, отмечено отставание отечественного кормопроизводства в использовании современных технологий, что, в свою очередь, позволило многим зарубежным компаниям (голландским, датским, финским, немецким и др.) все более широко внедряться на российский рынок, хотя поставляемые ими корма дороже и качество их не всегда высокое.

Специализированные заводы рыбных комбикормов в России практически все перепрофилированы – выпускают комбикорма для птицы, свиней, крупного рогатого скота и лишь небольшую долю в общем объеме продукции составляют корма для рыб.

В связи с этим возникает острая необходимость реализации отечественных разработок в области кормления и кормопроизводства. Для выполнения поставленной задачи, кроме качественного исходного сырья, необходимо использовать его глубокую предварительную обработку (подготовку) типа экструзии и экспандирования растительного сырья. Предварительная подготовка сырья позволяет резко повысить качество производимых комбикормов, что, в свою очередь, снижает их расход на единицу прироста рыбы, позволяет с минимальными затратами получать высококачественную рыбную продукцию.

Важное значение может иметь создание в рыбоводных хозяйствах мини-цехов по производству относительно дешевых и качественных комбикормов, что также гарантирует производство высококачественной, недорогой рыбной продукции.

Среди научных задач следует отметить необходимость изучения потребностей рыб в питательных веществах, разработки более совершенных рецептур комбикормов и методов нормированного кормления, новых технологий кормопроизводства. Перечисленные научные и опытно-конструкторские работы нуждаются в целевой финансовой поддержке.

Пастбищная аквакультура и интегрированные технологии

Как уже отмечалось, процесс вовлечения в рыбохозяйственный оборот огромного фонда озер и различных водоемов, в основном сельскохозяйственного назначения, идет медленно.

Из-за нерешенности ряда организационных, экономических и социальных проблем осваивается для рыбоводства лишь 10–12 тыс. га водоемов комплексного назначения с объемом производства товарной рыбы 4–4,5 тыс. т. Слабое рыбохозяйственное освоение водоемов комплексного назначения (ВКН) объяснялось острым дефицитом рыболопосадочного материала; отсутствием технических средств для облова приспособленных для рыбоводства прудов, озер, лиманов; нехваткой капитальных вложений для реконструкции водоемов и т.п.

Специализированные рыбоводные хозяйства должны иметь госзаказ на выращивание рыболопосадочного материала различных видов рыб, который может быть использован и для зарыбления ВКН в соответствии с рыбоводно-биологическими и экономическими обоснованиями, разработанными научными организациями.

Масштабы использования ВКН для производства рыбной и другой продукции могут быть увеличены путем организации на водоемах кооперативных фермерских хозяйств полифункционального типа, а также любительского и спортивного рыболовства. Необходимо разработать порядок передачи ВКН и озер (или отдельных их водных участков с прилегающими земельными территориями) в аренду для организации аквакультурных хозяйств на длительный срок на основе нормативно-правовых документов. Развитие аквакультуры должно рассматриваться как часть единой системы мероприятий по эффективному использованию сельскохозяйственных территорий.

Освоение для рыбоводных целей сельскохозяйственных ВКН, ирригационных систем, а также развитие интегрированных хозяйств требует на первых этапах финансовой поддержки, должно стимулироваться льготным кредитованием и налогообложением и регулироваться более совершенными нормативно-правовыми актами. В ряде регионов необходимо проведение реструктуризации рыбного хозяйства с определением приоритетов в развитии того или иного направления рыбоводства и рыболовства (в том числе любительского). Особое внимание важно уделить созданию региональных программ по развитию аквакультуры.

Проблемы освоения водоемов многоцелевого назначения имеют комплексный характер и продолжают оставаться во многом нерешенными.

Для преодоления сложившихся негативных тенденций необходимо осуществить меры, направленные на устранение диспаритета цен на энергоносители, а также разницы в оценке результатов труда в сельском хозяйстве и промышленности. Освоение водоемов должно рассматриваться в едином комплексе развития сельскохозяйственных территорий.

Значительным резервом увеличения рыбной продукции является товарное озерное рыбоводство.

Огромные возможности для развития этого направления аквакультуры имеют регионы Северо-Запада, Зауралья и Восточной Сибири.

Например, Зауралье и Западная Сибирь располагают 1,5 млн га озер, пригодных для выращивания товарной рыбы. Сибирскими учеными разработаны технологии эколого-рыбохозяйственной мелиорации озерных экосистем и рыбоводства, в несколько раз повышающие рентабельность выращивания рыб. По их расчетам, товарное озерное рыбоводство в этих регионах позволит к 2012 – 2015 гг. организовать производство 80–100 тыс. т высокоценной и деликатесной пищевой рыбы.

Увеличение уловов выращиваемой в озерах рыбы за счет самовозобновляемой естественной кормовой базы сдерживается острым дефицитом жизнестойкого посадочного материала сибгых, карпов, растительноядных и других быстрорастущих рыб. В настоящее время выращивание товарной рыбы в озерах Тюменской и соседних с ней областей приобретает массовый характер и положительно влияет на экономику фермерских и кооперативных хозяйств, увеличивает количество ценной пищевой рыбы, реализуемой в поселках и городах Зауралья.

Ежегодные уловы карпа, пеляди, сига, леща, судака, щуки, карася и другой рыбы в озерных хозяйствах различных форм собственности этого региона в последнее время превышают 11–12 тыс. т. Также выгодно выращивание товарной рыбы в прудовых рыбоводных хозяйствах.

Экономические, организационные, социальные и нормативно-правовые вопросы развития аквакультуры

Прогресс в развитии аквакультуры возможен только при существенной государственной поддержке, организации эффективной системы управления, принятии законодательных актов, направленных на создание условий для ускоренного ее развития.

Необходимо дать анализ стимулирующих и сдерживающих факторов, определяющих планы развития аквакультуры, в том числе: наличия рынков сбыта для различных видов рыбопродукции, платежеспособного спроса населения, возможности привлечения как государственных, так и частных инвестиций, включая иностранные, а также, при необходимости, и дополнительной рабочей силы, в том числе из других стран, и т.д.

Важно определить роль научного прогресса в совершенствовании технологий аквакультуры и влияние последних на экономическую эффективность рыбоводных хозяйств.

По мнению специалистов Межведомственной Ихтиологической комиссии, большое значение имеют разработка специального закона «Об аквакультуре». Проект такого закона был разработан ФГУ «МИК» в этом году и направлен в Минсельхоз России.

В целях масштабного развития аквакультуры предстоит решить следующие вопросы:

создание эффективной системы управления аквакультурой в Центре и в регионах;

нормативно-правовое регулирование развития аквакультуры, включая решение вопросов собственности или долговременной аренды участков под аквакультуру, защиты производителей продукции аквакультуры;



разработка мер по государственной поддержке хозяйств аквакультуры различных форм собственности, в том числе путем льготного кредитования, освобождения от налогов на период строительства и первых лет эксплуатации хозяйств аквакультуры, предоставления субсидий для производителей продукции аквакультуры наравне с другими сельхозпроизводителями и т.п.;

система мероприятий по развитию основных направлений аквакультуры, в том числе прудового рыбоводства, пастбищной и индустриальной аквакультуры, рекреационного и спортивного рыболовства;

развитие отечественного производства комбикормов;

вовлечение в рыбохозяйственный оборот огромного фонда сельскохозяйственных водоемов комплексного назначения, а также средних и малых озер;

создание системы государственной поддержки научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок в области аквакультуры;

организация системы государственных региональных рыбопитомников для обеспечения высококачественным рыбопосадочным материалом фермерских и других частных производителей продукции аквакультуры, а также центров по оказанию научно-методической помощи фермерским хозяйствам;

развитие морской аквакультуры;

расширение международного сотрудничества в области аквакультуры;

разработка и осуществление мероприятий по масштабному развитию спортивного и любительского рыболовства, декоративного рыбоводства и аквариумистики;

государственное финансирование профилактических и лечебных мероприятий в хозяйствах аквакультуры;

совершенствование системы селекционно-племенной работы и широкое использование селекционных достижений для увеличения производства относительно дешевой товарной рыбы;

создание новых, экономически эффективных технологий аквакультуры;

разработка экономических вопросов развития эффективной аквакультуры;

подготовка научных и производственных кадров для работы в области аквакультуры и др.;

принятие мер по развитию отечественного кормопроизводства и его научного обеспечения (разработка новых, более эффективных рецептур комбикормов и т.п.);

усиление внимания к развитию пастбищного направления аквакультуры и т.п.

Для решения последнего вопроса потребуется:

провести бонитировочное и кадастровое изучение водоемов, осуществить разработку мероприятий по их использованию в целях аквакультуры, а также общих региональных схем рыбоводства и рыболовства, выращивания в водоемах и на прилегающих к ним территориях другой сельскохозяйственной продукции;

разработать ресурсосберегающие технологии пастбищной аквакультуры с использованием принципов выращивания рыб и других водных объектов в поликультуре;

создать организационные, нормативно-правовые и экономические механизмы управления развитием пастбищной аквакультуры;

усовершенствовать технологии холодноводного рыбоводства, основанные на широком использовании сиговых, лососевых и осетровых видов рыб;

закрепить водоемы с прилегающими прибрежными территориями, используемыми для пастбищного рыбоводства и получения другой сельскохозяйственной продукции, за конкретным пользователем в законодательном порядке (длительная или бессрочная аренда, передача в собственность);

разработать Федеральную целевую комплексную программу по созданию масштабной аквакультуры в стране, а также региональные программы по развитию пастбищного и интегрированного рыбоводства;

принять меры по обеспечению хозяйств пастбищной аквакультуры различных форм собственности рыбопосадочным материалом путем создания специализированных рыбопитомников;

организовать систему рыбоводно-мелиоративных станций для оказания научно-методической помощи фермерским и другим частным производителям рыбной продукции, организации рыбоводно-мелиоративных работ, содействия в проведении оздоровительных мероприятий, решения вопросов обеспечения комбикормами и т.п.

На наш взгляд, реализация намеченных мер будет способствовать ускоренному развитию аквакультуры в нашей стране.

Nikonov S.I., Ananyev V.I.

Complex measures on accelerated large-scale development of aquaculture in the Russian Federation

To guarantee fish consumption at the biologically substantiated level it is necessary to raise aquaculture production up to 790 thousand tons a year (the data by Bogeruk A.K.).

The authors analyze factors hindering aquaculture development (imperfection of existing technologies, insufficient state support of fish farms and scientific organizations, lack of modern legal basis for aquaculture activity regulation, and other economical, social political and demographic factors).

The authors propose some measures for improving aquaculture development in Russia. They believe it to be necessary to develop a Federal Goal Complex Program in aquaculture as well as regional programs of development of pasture and integrated fish culture; to supply aquaculture plants with fish planting material through creating specialized farms; to create a system of aquacultural reclamational stations for aiding farmers; etc.