

ББК 65.050

И. Н. Филиппова

Астраханский государственный технический университет

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРУДОВОГО РЫБОВОДСТВА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рыбная промышленность является традиционной для экономики Астраханской области. Её доля в общем объеме производства пищевой продукции области составляет 45 %, а в объеме промышленного производства – 9 %. По потреблению рыбы и рыбопродуктов на душу населения область занимает одно из первых мест в Российской Федерации (более 20 кг при среднем по России около 9 кг). Однако состояние сырьевой базы рыбной отрасли оценивается как критическое.

В дореформенный период в Астраханской области выращивалось около 10 тыс. т товарной прудовой рыбы. Отрасль имела стандартное технологическое обеспечение, развернутую инфраструктуру, централизованное управление ведомственными объединениями.

После 1990 г., в связи с децентрализацией и нарушением установленного паритета цен на материальное обеспечение рыбоводных процессов и прудовую рыбу, хозяйства вынужденно перешли к экстенсивному производству. Существенное повышение цен на комбикорма, минеральные удобрения и другие материалы привело к увеличению себестоимости рыбы и снижению спроса на нее. Эти и другие негативные моменты, связанные с общей экономической дестабилизацией в стране, вызвали сокращение объема выращивания рыбы. В результате объем товарного выращивания стабилизировался на уровне 3,0–3,5 тыс. т. Его ежегодные колебания имеют случайный характер без предпосылок для закономерного развития [1].

Соотношение выращенной и отловленной в естественных водоемах рыбы в Астраханской области составляет 7 / 93 %, что существенно отличается от такового в развитых странах. Нарушение общепринятых пропорций между рыбоводством и рыболовством в обеспечении населения рыбопродуктами объясняется сравнительно небольшими объемами выращивания в области прудовой рыбы.

По состоянию на 1.01.2004 г. на территории Астраханской области зарегистрировано 150 предприятий, занимающихся производством товарной рыбы, за которыми закреплены водоемы прудового и ильменного типа общей площадью более 30 тыс. га

Из общего количества водоемов в которых выращивается товарная рыба, относительно эффективно используется не более 25 %. Около 75 % предприятий, занимающихся рыбоводством, являются убыточными. Ряд хозяйств скрывают произведенную продукцию, искусственно занижают прибыль. Положительные результаты по выращиванию товарной рыбы за

последние три года имеют только 39 предприятий, общая площадь водоемов которых составляет 13,2 тыс. га.

Таким образом, нынешнее состояние прудового рыбоводства ни по уровню интенсификации, ни по технико-экономическому состоянию рыбоводных хозяйств не соответствует современным достижениям науки и техники. Именно поэтому в настоящее время наиболее важным процессом в аквакультуре является освоение рыбхозами методов рыночной экономики. Новые условия их экономической деятельности определяют необходимость разрабатывать новые подходы к проблемам экономического развития, улучшать управление, повышать эффективность производства и конкурентоспособность выращиваемой рыбы, осваивать новые ресурсосберегающие технологии.

Основными причинами снижения объемов выпуска речных и полупроходных видов рыб являются: неудовлетворительное финансирование действующих нерестово-выростных хозяйств (НВХ), что влечет за собой задержку мелиоративных мероприятий; срыв заготовки производителей; уход из хозяйств квалифицированных кадров и т. д. На деятельности НВХ отрицательно сказывается и высокий уровень воды в дельте Волги. Подтопление хозяйств затрудняет их эксплуатацию.

Первоочередные задачи интенсификации воспроизводства полупроходных видов рыб, являющихся основой рыбоперерабатывающей отрасли, – это создание условий для устойчивой работы предприятий, в том числе своевременное осуществление рыбоводно-мелиоративных, противоэпизотических мероприятий, реконструкция рыбопитомников, увеличение объемов искусственного и естественного воспроизводства, мониторинг эксплуатации прудовых площадей и т. д.

В целях повышения эффективности работы по перевооружению НВХ необходимо проведение систематических мелиоративных работ в соответствии с требованиями биотехники: ликвидация излишней растительности, формирование нерестового субстрата, очистка коллекторных сетей.

В целях полного обеспечения производителями сазана водоемов НВХ необходимо строительство зимовальных комплексов на Икрянинской и Камызякской группах НВХ. Для увеличения масштабов искусственного воспроизводства судака необходимо создание участка для зимовки производителей и получения личинок в управляемом термическом режиме. Это по оценкам экспертов, позволит увеличить выпуск молоди с нерестово-выростных хозяйств: сазана – до 700, леща – до 2 000, судака – до 43 млн шт. молоди в год, что обеспечит в промвозврате 4,5–5,0 тыс. т в год [2].

Увеличение объемов выращивания товарной рыбы невозможно без повышения эффективности работы рыбопитомников. Данная категория хозяйств обладает дорогостоящими основными фондами и сложной технологией производства. Результаты работы рыбопитомников зависят от соблюдения технологической дисциплины и материальной обеспеченности рыбоводно-производственных процессов сильнее, чем результаты работы рыбоводных хозяйств других типов.

Эффективность работы рыбопитомников на протяжении ряда лет снижалась и в настоящее время достигла недопустимо низкого уровня.

Сократилось количество производимого рыбопосадочного материала (при годовой потребности в 40–45 млн шт.) Для восстановления репродукционного потенциала маточных стад до уровня, достаточного для обеспечения потребностей хозяйств области в качественном рыбопосадочном материале, действующим рыбопитомникам необходима соответствующая финансовая помощь, в первую очередь для реконструкции прудовых площадей и инкубационных цехов.

Поскольку бюджетные средства предприятиям негосударственной формы собственности (акционерным обществам) выделяются в виде кредитов и на возвратных условиях, представляется целесообразным в ряде рыбопитомников иметь долю государственной или муниципальной собственности.

Для снижения рыбопромыслового пресса на промышленно ценные виды рыб Каспийского бассейна целесообразно более интенсивно развивать товарное рыбоводство, в том числе осетроводство. Это позволит только в Астраханской области ежегодно получать по 800 т товарной осетровой продукции.

В Астраханской области у рыбоводных хозяйств имеется более 30 тыс. га нагульных прудов, из которых 11,5 тыс. га эксплуатируются, остальные из-за длительного периода простоя требуют ремонта. Без больших затрат реально увеличить площади действующих нагульных прудов до 25 тыс. га. Для целей рыбоводства можно также использовать 300 тыс. га западно-подстепных ильменей, часть которых задействована в Лиманском, Наримановском, Икрянинском районах. На их базе необходимо организовать озерно-товарное рыбоводство.

При эксплуатации в режиме низкочувствительной технологии можно в перспективе получать до 10 тыс. т товарной рыбы [3].

Наиболее удобны для озерно-товарного рыбоводства водные тракты (общая площадь 25 тыс. га), которые построены для подачи воды в отдаленные населенные пункты для бытовых целей, животноводства и орошения. В летний период водные тракты зарастают мягкой и жесткой растительностью и проход к ним воды затруднен. «Астраханьмелиоводхоз» – организация, занимающаяся эксплуатацией водных трактов, ежегодно планирует затраты на покос растительности в них 1,5 млн руб. и на очистку еще 0,8 млн руб. Из-за отсутствия средств эти работы в последние годы не производятся, поэтому проточность и качество воды ухудшаются, что отражается на здоровье населения, проживающего в районе трактов. Известно, что растительные рыбы (белый амур, пестрый и белый толстолобик) являются прекрасными мелиораторами. При их вселении водоемы очищаются от мягкой и жесткой растительности, и вода фильтруется от микроскопических водорослей и других организмов.

Методической базой для выполнения основных программных показателей по производству товарной рыбы остается малозатратная технология прудово-озерного выращивания. В качестве нормативного минимума для хозяйств разных категорий принимаются следующие показатели рыбопродуктивности: прудовые – 5 ц/га; прудово-озерные – 2,5–3,5 ц/га; озерно-товарные – 2 ц/га.

Данные показатели достигаются путем соблюдения рыбоводно-технологической дисциплины, обеспечивающей рациональное использование естественной рыбопродуктивности водоемов. В число обязательно выполняемых при этом мер входят:

- подбор оптимального соотношения и плотности посадки разных видов рыб применительно к экологическим особенностям конкретных нагульных водоемов;

- использование средств малозатратной интенсификации рыбоводных процессов (отходы овощной и рыбоперерабатывающей промышленности, кормление рыб зерном и зерноотходами и т. п.);

- безусловное соблюдение требований мелиорации (надежная рыбозащита, подавление избытка высшей растительности, регулярное летование прудов с применением агротехнических мероприятий);

- переход многоотраслевых сельскохозяйственных предприятий к системному использованию нагульных площадей в режиме аквасевооборота.

Важной проблемой для товарных хозяйств является приобретение рыбопосадочного материала. Однако ежегодные дотации товарным хозяйствам на его приобретение перспективы не имеют и должны быть прекращены. Администрация Астраханской области должна стимулировать создание условий, при которых товарные хозяйства могут стабильно работать без ежегодной посторонней помощи.

В настоящее время стоимость покупного рыбопосадочного материала составляет до 50 % всех затрат на производство товарной рыбы. Из-за отсутствия средств рыбоводные хозяйства перешли на выращивание собственного рыбопосадочного материала, который им обходится в два раза дешевле. Но рыбопитомники имеют дорогостоящее специальное оборудование для выращивания молоди рыб, высококвалифицированных специалистов, которые ведут селекционную работу и имеют возможность облова и реализации молоди в короткие сроки в конце марта. При выращивании молоди рыб в рыбоводном хозяйстве большинство этих работ не проводится и, главное, сокращается на 1/5 часть.

Высокая стоимость стандартного рыбопосадочного материала (годовики массой 20–30 г), сравнительно невысокая прибыльность (убыточность) производственной деятельности и дефицит оборотных средств не позволяют многим хозяйствам обеспечить нагульные водоемы достаточным количеством качественного рыбопосадочного материала, приобретаемого на стороне.

В этом контексте следующим исключительно эффективным направлением, резко снижающим себестоимость товарной продукции, является строительство на товарных хозяйствах собственных мальковых и выростных прудов. Данное мероприятие позволит выращивать собственный посадочный материал из личинок (сравнительно недорогой), приобретенных на рыбопитомниках, на которых сохранено племенное маточное стадо.

Схема работы одного из рыбоводных предприятий приведена на рисунке.



Схема работы рыбоводного предприятия по выращиванию карпа в поликультуре с растительноядными рыбами

Стоимость посадочного материала в настоящее время составляет 35–40 руб./кг (1,5–2,0 руб./шт.). Соответственно удельный вес стоимости посадочного материала в себестоимости товарной рыбы составляет 2–3 руб./кг. Стоимость 1 млн шт. личинок составляет 7–8 тыс. руб. При грамотном выращивании себестоимость собственного посадочного материала составит 0,3–0,5 руб./шт [4].

Одним из основных способов повысить рыбопродуктивность нагульных прудов и увеличить объемы выращивания карпа (вида, наиболее ценного в коммерческом отношении) является кормление рыб. Установившееся в области соотношение цен на комбикорма рыбной рецептуры

и товарную рыбу, выращенную на этих комбикормах, ограничивает реальную возможность их применения в соответствии с потребностями племенного карповодства. В связи с этим в качестве кормового средства для масштабного увеличения выращивания товарной рыбы целесообразно использовать недорогую продукцию и отходы сельскохозяйственного производства, главным образом зерновые.

Далее у предприятий, занимающихся выращиванием товарной рыбы, возникают значительные сложности с ее реализацией. Если в предыдущие годы в четвертом квартале реализовывалось около 70–80 % выращенной рыбы, то в 2003 г. (с увеличением объемов продукции) было реализовано лишь около 60 %. При условии увеличения объемов выращивания до 8–10 тыс. т проблема еще более обострится.

Кроме того, рыночные цены на прудовую рыбу в регионах России различаются в 2–3 и более раз, а их уровень в Астраханской области близок к минимальному по стране, что также сдерживает развитие отрасли. Практически вся прудовая рыба реализуется через посредников, норма прибыли у которых значительно выше, чем у производителей.

Решение вопроса видится в организации механизма централизованной оптовой торговли товарной рыбой и строительстве при рыбоводно-производственных объединениях живорыбных баз. Но организация механизма централизованной оптовой реализации товарной рыбы за пределы области сопряжена со многими трудностями. Пока она не находит определенной поддержки даже со стороны местных производителей. Пассивность хозяйств области лишает их самих стимула и материальной возможности расширять рыбоводное производство.

Решение проблемы прибыльности местного рыбоводства путем поставки продукции на российский рынок будет осуществляться поэтапно. На первом этапе изучаются потребности и емкость рынка прудовой рыбы в различных регионах, после чего рыбоводно-производственными объединениями заключаются долгосрочные договоры на ее поставку.

В дальнейшем, в целях обеспечения объема перевозки товарной рыбы, при рыбоводно-производственных объединениях могут создаваться специальные подразделения, обладающие соответствующим автопарком.

Развитие прудового рыбоводства должно пойти по пути дальнейшего расширения поликультуры выращивания рыб, в первую очередь деликатесных, существенного сокращения расходования кормов, повышения весовых кондиций рыбы при сокращении времени выращивания. Для этого следует использовать комбинирование методов прудового и индустриального рыбоводства, усилить внимание к формированию естественной кормовой базы прудов. Прудовое рыбоводство будет развиваться по пути все большей интеграции с другими направлениями аквакультуры, сельскохозяйственным производством. Создание на региональном уровне интегрированных систем, включающих в себя выращивание, вылов, переработку и реализацию рыбной продукции, производство материально-технических ресурсов, поможет обеспечить поддержание паритета, эквивалентность обмена между рыбоводными предприятиями по всей технологической цепочке с рыбодобывающими

предприятиями и фондопроизводящими и торговыми посредниками, укрепит связи и взаимодействие, коммерческое сотрудничество между ними.

В этом сегодня видится самый перспективный и наиболее экономичный путь решения проблем пресноводной аквакультуры. Широкое распространение получают фермерские рыбоводные хозяйства и коммерческое любительское рыболовство, организованные на базе небольших прудов и других водоемов. В рыбоводных хозяйствах Подмосковья уже созданы специализированные участки для любительского лова карпа. Доходы от этого вида деятельности, например рыбхоза «Клинский», ежегодно составляют до 8 млн руб. [5].

Эти и другие пути оживления экономики аквакультуры, активизации научно-технического прогресса позволят в ближайшие годы реализовать потенциальные возможности рыбоводства, достигнуть и превзойти прежние его уровни.

Рыбоводным хозяйствам рекомендуется использовать компьютерную программу расчета рентабельности хозяйств прудового и садкового типов «Profitability v. 1.0» [6]. Данная программа позволяет оценить финансовое состояние предприятия товарного рыбоводства (прудового и садкового типов), определить его финансовую устойчивость и платежеспособность на основе рыбоводных показателей и данных финансовой отчетности (бухгалтерский баланс за отчетный период). Программа «Profitability v. 1.0» предназначена для работы на IBM-совместимых персональных компьютерах. Для оптимальной работы программы рекомендуется использовать компьютер с процессором Intel Pentium-133 и выше, 32 Мб оперативной памяти. Программа легка в работе и требует лишь элементарных навыков в работе с компьютером [6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Данные* отдела промышленной статистики // Рыбное хозяйство. – 2004. – № 4. – С. 45.
2. *Постановление* Правительства Российской Федерации № 1201 от 31.10.1999 г. «О развитии товарного рыбоводства и рыболовства, осуществляемого во внутренних водоемах Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. – № 45.
3. *Карпюк М. И., Михайлова М. В., Мажник А. Ю.* Развитие аквакультуры – важный фактор сохранения водных биоресурсов Каспийского моря // Рыбное хозяйство. – 2004. – № 6. – С. 16–18
4. *Постановление* Главы Администрации Астраханской области от 9 июня 2004 г. № 8/98 «Об областной целевой программе «Воспроизводство биологических ресурсов в Астраханской области на 2004–2008 гг.».
5. *Мамонтов Ю. П.* Новое направление: рекреационная аквакультура // Рыбоводство и рыболовство. – 2002. – № 3–4. – С. 2–3.
6. *Гаврилов Р. В., Романов Е. А.* Трудная судьба рыбного хозяйства России в начале XXI века // Рыбное хозяйство. – 2003. – № 6. – С. 8–12.

**CONDITION AND PROSPECTS OF DEVELOPING
POND FISH-BREEDING IN THE ASTRAKHAN REGION**

I. N. Philippova

The condition of pond fish-breeding doesn't meet the latest science and technology achievements neither in the level of intensification nor in technical and economic facilities of fish farms. Nowadays, the most important process in aquaculture is cultivation of the market economy methods by fish-farms. The ways of pond fish-breeding development are defined as follows: further expansion of polyculture of reared fish, the delicious ones primarily, substantial reduction of feed diffuse, increasing fish weight condition while reducing the period of cultivation. The pond fish-breeding will develop under further integrating with other fields of aquaculture and agriculture. Fish farms and self-supporting amateur fishing establishments set up in the vicinity of small ponds and other water reservoirs will become widely-spread.