

УДК 639
ББК 47.2
К 65

Оргкомитет: Шаляпин Г.П., Серветник Г.Е., Глущенко В.Д., Лукин А.А.,
Ушаков А.С., Кулик Н.В., Герасимов Ю.В., Шишанова Е.И.
Ответственный секретарь – Мамонова А.С.
Верстка Мамоновой А.С.

Континентальная аквакультура: ответ вызовам времени. Материалы
Всероссийской научно-практической конференции (Москва, ВДНХ, 21-22
января 2016 г.) [Электронный ресурс] – Т.2 – М.: Издательство «Перо», 2016. –
360 с. 1 CD-ROM.

Публикация 2 тома материалов конференции, посвящена 70-летию со дня
основания мелиоративной станции, на базе которой был создан ФГБНУ
Всероссийский НИИ ирриационного рыбоводства.

Все материалы представлены в электронной форме на CD-ROM, имеют все
необходимые библиографические данные, включая Международный
стандартный книжный индекс (ISBN), УДК и пр. Этот вид публикаций
абсолютно идентичен печатной форме, что обеспечивает полную
правомерность библиографических ссылок

ISBN 978-5-906847-47-8

Все статьи представлены в авторской редакции

© Авторы статей, 2016
© ФГБНУ ВНИИР, 2016



УДК 639.3/6

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПАСТБИЩНОЙ
АКВАКУЛЬТУРЫ НА ОЗЁРАХ УРАЛА И ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

Крохалевский В.Р. Ростовцев А.А.

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
"Госрыбцентр", e-mail: g-r-c@mail.ru*

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF GRAZING
AQUACULTURE IN THE LAKES OF URALS AND WESTERN SIBERIA**

Krohalevsky V.R., Rostovtsev A.A.

Summary. The analysis of the problems and prospects of development of grazing aquaculture in the lakes of Urals and Western are presented. Factors of constraining increase in the volume of fish farming, including organizational and legal character, have been shown. Frequently fish farming areas and fish farming have been done without scientific providing. Financial support for fish farming is insufficient and it is not always effective. Prospects for the development of fish farming and the ways to achieve them are shown.

Key words: lakes, fish farming areas, grazing aquaculture, fish stocking, hatcheries, fish catching, reclamation activities

На Урале и юге Западной Сибири имеется огромное количество озёр, которые по развитию кормовой базы и составу ихтиофауны пригодны для пастбищного рыбоводства. Их суммарная площадь по разным оценкам превышает 2 млн га. Не случайно, именно здесь, впервые в России, были сформированы озёрные товарные рыбоводные хозяйства (ОТРХ). Наряду с небольшими по площади, для товарного выращивания рыбы использовались и крупные озёра (Чаны, Сартлан, Салтаим-Тенис и др.). Для выращивания посадочного материала для зарыбления озёр в каждом субъекте РФ была сформирована сеть рыбопитомников.

Порядок осуществления всех рыбоводных и мелиоративных работ на озёрах, включённых в состав ОТРХ, устанавливался рыбоводно-биологическим обоснованием (РБО), которое разрабатывалось специализированной научной организацией по результатам рыбохозяйственного обследования озёрного фонда. Запреты и ограничения Правил рыболовства на озёра, включенные в состав ОТРХ, не распространялись. В то время на озёрах одновременно осуществлялось в современном понимании два вида рыболовства – промышленное рыболовство и рыболовство в целях товарного рыбоводства. В

результате суммарный вылов выращиваемой в ОТРХ рыбы в 70-80 гг. прошлого века достигал 12-14 тыс. т, в том числе сиговых – до 7 тыс. т [1].

Реформирование экономики и принятые в последующие годы нормативно-правовые акты, коренным образом изменили условия озёрного рыбоводства. Рыбоводные хозяйства утратили статус ОТРХ и оказались в новом правовом пространстве. При этом возникли серьёзные экономические и правовые проблемы, которые и привели к значительному сокращению объёмов выращивания рыбы в озёрах. Кроме того, перестало работать большинство региональных рыбопитомников, что создало дефицит посадочного материала сазана (карпа) и растительноядных рыб. В настоящее время сформировался целый ряд проблем, без решения которых невозможно успешное развитие пастбищного рыбоводства на озёрах региона. Их анализу и поиску путей решения и посвящено настоящее сообщение.

Организационно-правовые проблемы возникли после принятия ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (далее, ФЗ № 166), который исключил из правового пространства понятие ОТРХ. Теперь рыбоводному хозяйству для осуществления пастбищной аквакультуры необходимо получить в пользование по результатам конкурса рыбоводный участок. К сожалению, принятые в 2008 г. известные Постановления Правительства РФ [2,3,4], утвердившие правила проведения конкурсов о предоставлении водного объекта в пользование, были сформированы таким образом, что исключили сложившуюся к тому времени практику многоцелевого использования водного объекта, что предусматривалось ст.18 ФЗ № 166. В результате каждое озеро после 2008 г. можно было использовать только с одной конкретной целью – для промышленного рыболовства, для товарного рыбоводства или для организации любительского и спортивного рыболовства.

Ситуация усложнялась еще и тем, что в субъектах РФ отсутствовали четкие и понятные всем критерии, по которым, то или иное озеро следовало бы относить к конкретному направлению рыбохозяйственного использования. Наши предложения о необходимости формирования кадастра озёр, с указанием их приоритетного направления использования не были поддержаны в субъектах РФ [5]. Перед рыбохозяйственной организацией встала другая задача – любой ценой закрепить за собой озеро, на котором она ранее осуществляла хозяйственную деятельность (рыболовство или рыбоводство). В результате проведённых конкурсов, закрепление водных объектов за пользователями выглядело следующим образом (табл.1).

Таблица 1 - Перечень РПУ и их закрепление за пользователями по состоянию на декабрь 2013 г.

Субъект РФ, область, край	Промышленное рыболовство		Товарное рыбоводство		Любительское и спортивное рыболовство	
	Всего	Закреплено	Всего	Закреплено	Всего	Закреплено
Свердловская	-	51	-	4	47	3
Курганская	-	356	-	76	-	42
Челябинская	-	41	137	52	-	11
Тюменская	5	5	315	196	11	11
Омская	123	26	-	-	75	30
Новосибирская	292	149	300	78	37	33
Томская	469	138	-	-	1311	122
Кемеровская	13	12	31	27	186	36
Алтайский край	86	14	5	1	47	3

В Свердловской, Курганской, Новосибирской и Томской областях большинство водных объектов было закреплено за пользователями для целей осуществления промышленного рыболовства, а в Тюменской и Челябинской – для осуществления товарного рыбоводства.

Поскольку в договоре о предоставлении водного объекта в пользование, заключённом по результатам конкурса, указывалось только одно направление его использования, то у пользователей сразу же возникли серьёзные проблемы:

- каким образом продолжать зарыблять (использовать в рыбоводных целях) РПУ для промышленного рыболовства;
- как вылавливать на РПУ для товарного рыбоводства не разводимую рыбу, например, окуня и карася.

Кроме того, в связи с исключением возможности многоцелевого использования водного объекта в последующие годы была прекращена практика оказания рекреационных услуг рыбакам-любителям, путём организации на зарыбляемых озёрах рыбалки на платной основе [6].

К сожалению, вступивший в силу в 2014 г. ФЗ "Об аквакультуре (рыбоводстве) и..." [7], а также принятые в его развитие подзаконные акты вопреки ожиданиям [5] не разрешили эти проблемы. Более того, ФЗ "Об аквакультуре (рыбоводстве) и..." исключил возможность зарыбления заморных озёр по программе искусственного воспроизводства, что практиковалось в

прежние годы. Кроме того, в настоящее время остаётся открытым вопрос и о том, в какой степени на рыбоводных участках действуют ограничения, установленные Правилами рыболовства. Сложившееся мнение о том, что требования Правил рыболовства обязательны к исполнению на всех рыбохозяйственных водных объектах, в том числе и на рыбоводных участках, существенно ограничивает пастбищное рыбоводство.

Рыбоводный участок, в соответствии с нормами Водного кодекса, является водным объектом общего пользования, а, следовательно, доступным для осуществления любительского рыболовства. Попытки отдельных фермеров пресекать вылов рыбаками любителями разводимой рыбы не находят как юридической, так и практической поддержки. Кроме того, на озере, закреплённом за пользователем для осуществления товарного рыбоводства, может быть разрешено и иное использование водного объекта, например добыча песка или сапропеля или размещение водозабора. Механизм перевода рыбоводного участка в обособленный водный объект, что допускается нормами Водного кодекса, к сожалению, до сих пор не разработан. В этих условиях фермер-рыбовод незащищен перед другими водопользователями. С другой стороны, размещение в водоохраной зоне хозяйственных построек, необходимых для осуществления рыбоводства и рыболовства, углубление озера и его гидротехническое обустройство в настоящее время чрезвычайно усложнено нормами Водного, Лесного и Земельного кодекса. Таким образом, сложившуюся практику получения водного объекта в пользование и осуществления на озере и в водоохраной зоне хозяйственной деятельности, следует признать весьма громоздкой.

И в завершении обсуждения указанных выше проблем считаем необходимым отметить, что к совершенствованию законодательства и нормативно-правовых актов в области пастбищной аквакультуры в настоящее время активно подключилось и Минвостокразвития России. Между тем в морской и пресноводной аквакультуре существуют значительные принципиальные различия. Возникает вопрос, насколько они будут учтены при внесении новых поправок в закон "Об аквакультуре"? На наш взгляд, дальнейшее совершенствование правового регулирования должно быть направлено на расширение полномочий администраций субъектов РФ в этой сфере деятельности. И в первую очередь это касается отмены установленной нормы, при которой формирование рыбоводных участков площадью более 300 га должно решаться на уровне Минсельхоза. Не урегулирован и вопрос формирования рыбоводных участков на русловых прудах, которые зачастую представляют интерес для выращивания товарной рыбы.

Биотехнические проблемы. Успешное осуществление пастбищной аквакультуры возможно только на основе объективной информации об

экологическом состоянии водного объекта, о его фактической и потенциальной рыбопродуктивности и научно-обоснованной биотехнике товарного выращивания рыбы. В прошлом веке такая информация содержалась в рыбоводно-биологическом обосновании (РБО), которое являлось обязательным условием для проведения рыбоводных работ. В настоящее время понятие РБО исключено из всех нормативных документов, регламентирующих рыбоводство. Поэтому многие пользователи рыбоводными участками осуществляют зарыбление озёр, руководствуясь исключительно своими представлениями о рыбопродуктивности или исходя из имеющихся денежных средств.

Исследованиями СибрыбНИИпроекта было установлено, что для любого озера перечень объектов выращивания и объёмы их вылова зависят от следующих факторов [8]:

- состава аборигенной ихтиофауны;
- площади и солёности (морфоэдафический индекс Ридера);
- количества биогенов в воде и степени её минерализации;
- зарастаемости и соотношения мягкой и жесткой растительности;
- степени развития заморных явлений;
- развития зоопланктона и бентоса;
- эпизоотической обстановки.

Эти данные могут быть получены только по результатам специальных исследований и отсутствуют для большинства озёр на момент проведения аукциона. Поэтому нам совсем не понятно, как на стадии подготовки документов на право заключения договора пользования рыбоводным участком можно определить перечень объектов аквакультуры и их возможное изъятие.

Другая важная составляющая этой проблемы заключается в обеспечении рыбоводов посадочным материалом. И если по личинкам сиговых рыб эта проблема успешно решена, то по другим объектам рыбоводства сазан (каarp), (растительноядные рыбы) она стоит достаточно остро. На наш взгляд, целесообразно рассмотреть возможность строительства и эксплуатации рыбопитомников за счёт средств по компенсации ущерба от хозяйственной деятельности, которые в настоящее время используются крайне слабо. Это позволит решить существующие проблемы с зарыблением крупных озёр, где добычу рыбы осуществляют несколько пользователей.

Выращиваемая в озёрах рыба, как известно подвержена различным заболеваниям. Выполненные СибрыбНИИпроектом исследования свидетельствуют о том, что при озёрном рыбоводстве потери продукции от болезней рыб могут достигать 40% [9]. В прежние годы эти проблемы решались с участием ихтиопатологической службы, которая в настоящее время прекратила своё существование. По мере развития пастбищного рыбоводства эта проблема будет иметь всё более серьёзное значение.

Развитие озёрного рыбоводства невозможно без проведения рыбохозяйственной мелиорации, отлова сорной и малоценной рыбы. Однако здесь возникает множество проблем, в том числе и правового характера, а именно в какой степени ограничения и запреты на осуществление промышленного рыболовства, установленные Правилами рыболовства, должны распространяться на отлов сорных и малоценных видов рыб на рыбоводных участках. Этот вопрос обсуждался на совещании в «ЦУРЭН» в ноябре 2015 г., где было принято решение внести изменения в ст. 44 ФЗ № 166. Учитывая, что внесение поправки в закон достаточно сложный и длительный процесс, предлагается иное решение этой проблемы: - через бассейновые Правила рыболовства. В них можно внести запись следующего содержания:

«При осуществлении добычи (вылова) сорных и малоценных видов рыб на рыбоводных участках в целях рыбохозяйственной мелиорации ограничения по срокам, орудиям и способам добычи не устанавливаются».

Экономические проблемы. Выращивание рыбы в озёрах связано со значительными финансовыми затратами не только на зарыбление водного объекта. Сложившуюся схему пастбищного рыбоводства (весной зарыбил – осенью или зимой поймал рыбу) следует признать весьма примитивной и низкоэффективной. В отдельных случаях зарыбление не даёт экономического эффекта, и рыбоводы несут убытки. В настоящее время, очевидно, что высокая рыбопродуктивность водного объекта может быть достигнута только при значительном вложении денежных средств в его обустройство (зарегулирование стока водного объекта, дноуглубление, рыбохозяйственная мелиорация, борьба с заморами). Однако, как показывает практика, фермеры-рыбоводы весьма ограничены в денежных средствах, а механизм кредитования этих работ зачастую отсутствует или кредиты им недоступны.

Наиболее эффективная поддержка пастбищной аквакультуры в настоящее время осуществляется в Новосибирской области. Здесь в рамках реализации программы на развитие товарного рыбоводства из областного бюджета юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям предусмотрены следующие виды государственной поддержки:

- на содержание и разведение, в том числе выращивание, рыбопосадочного материала (в размере 50, 75 и 90 % нормативных затрат, в зависимости от возраста - годовик, двухгодовик и старше);

- на возмещение 50 % стоимости приобретенного рыбопосадочного материала для зарыбления прудов и озер;

- на возмещение 50 % стоимости приобретенных технических средств и оборудования;

- на возмещение 20 % стоимости выполненных мелиоративных мероприятий в рыбоводных водоемах, используемых для выращивания

рыбопосадочного материала и (или) товарной рыбы.

Действенность этих мер в Новосибирской области подтверждается полученными результатами по объёмам выращенной рыбы (табл. 2).

Таблица 2 - Производство товарной рыбы в Новосибирской области, т [10]

Виды рыб	2012 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Карп и сазан	213,2	575,0	569,1	729,0
Пелядь	111,6	22,6	442,7	531,6
Толстолобик	5,0	1,0	101,8	135,7
Белый амур	2,5	2,8	88,2	109,1
Щука	-	-	-	4,0
Всего	332,3	601,4	1201,8	1509,4

Перспективы развития пастбищной аквакультуры на Урале и в Западной Сибири связаны с необходимостью решения всех перечисленных выше проблем. Прежде всего необходимо разработать правовой механизм многоцелевого использования водного объекта, при котором, фермер-рыбовод, на предоставленном ему в пользование озере мог бы одновременно заниматься и промышленным рыболовством, и товарным выращиванием рыбы, и организацией любительского и спортивного рыболовства.

В каждом субъекте РФ необходимо сформировать сеть рыбопитомников, которые бы на основе госзаказа выращивали посадочный материал для товарного рыбоводства. Для этих целей можно использовать и товарные хозяйства, выращивающие рыбу с использованием тёплых вод промышленных предприятий. Необходимо также возродить и ихтиопатологическую службу для предотвращения болезней рыб. Кроме того, фермер-рыбовод должен быть защищён от посягательств других лиц на озеро, предоставленное в пользование, и выращиваемую рыбу. Вместе с тем необходимо расширить полномочия администраций субъектов РФ в решении вопросов организации и регулирования пастбищной аквакультуры. В этом случае вылов товарной рыбы может достичь 22,57 тыс. т (табл.3).

Наибольшее увеличение объёмов выращивания рыбы возможно в Новосибирской области. Однако для этого необходимо решение двух вопросов: - создание сети рыбопитомников по выращиванию карпа и растительноядных рыб; - привлечение к зарыблению озёр Чаны и Сартлан организаций, осуществляющих на них промышленное рыболовство. Аналогичная проблема существует и для крупных озёр Алтайского края, на которых осуществляется промышленное рыболовство. Кто и на каких условиях здесь будет

осуществлять зарыбление больших по площади озёр? Вопрос остаётся открытым.

Таблица 3 - Возможные объёмы вылова товарной рыбы за счёт развития пастбищной аквакультуры, т

Субъект РФ, области	Всего	в том числе:			
		сиговые	растительнойядные	кари	прочие
Свердловская	250	210	-	40	-
Курганская	2120	1600	10	500	10
Челябинская	2500	1800	10	680	10
Тюменская	2400	1580	320	480	20
Омская	3000	1440	310	1100	150
Новосибирская	10000	4550	450	4550	450
Томская	100	70	10	10	10
Кемеровская	300	100	50	150	-
Алтайский край	1900	100	800	800	200
Всего	22570	11450	1960	8310	850
Примечание: В группу "прочие" включены форель, щука, судак, лещ.					

Научное обеспечение аквакультуры. Роль научных исследований в развитии аквакультуры трудно переоценить, однако финансирование этого направления в настоящее время минимально. При решении тех или иных вопросов пастбищной аквакультуры институт использует, как правило, накопленную ранее информацию. Хозяйствующие субъекты и администрации субъектов РФ крайне редко финансируют подобные исследования.

Анализ принятых в последнее время нормативных актов по аквакультуре наводит на мысль о странной роли, которая отводится научным организациям. Им вменяется в обязанность в сжатые сроки выдавать любую запрашиваемую информацию по всем вопросам аквакультуры и не только для Росрыболовства и Минсельхоза, территориальных управлений Росрыболовства, но и для администраций субъектов РФ.

В качестве примера можно привести ситуацию с определением границ рыбоводных участков, которая сложилась в настоящее время. Так нормативными актами, регламентирующими данную процедуру, определено, что комиссия, созданная органом исполнительной власти субъекта РФ, принимает решение об определении границ рыбоводных участков с учетом заключения научной организации [11]. При этом, Росрыболовством определен перечень вопросов, на которые должно отвечать такое заключение. Однако обязанность комиссии во всех случаях использовать заключение научной организации не установлена, финансирование для этих целей не

предусмотрено. Комиссия вынуждена принимать решение об определении границ рыбоводных участков в лучшем случае используя фондовые материалы (если наукой предоставлены), а в худшем случае - без учета заключения научной организации. Результатом такой работы может стать формальная процедура закрепления рыбоводных участков без получения должного эффекта в виде полноценного рыбоводного хозяйства.

И совершенно не отвечают требованиям пастбищной аквакультуры предложения субъектов РФ о формировании рыбоводных участков на прудах или озёрах площадью менее 10 га ввиду невозможности получения на них уловов разводимой рыбы более 1т. Очевидно, что заявитель на такой рыбоводный участок преследует совсем иные цели – закрепить за собой водный объект в личных интересах. Поэтому в этих случаях научной организации, очевидно, следует давать заключение о нецелесообразности формирования рыбоводных участков на таких малых озёрах.

Таким образом, пастбищная аквакультура на озёрах Урала и Западной Сибири имеет большие перспективы развития. Однако для их реализации необходимо решить целый ряд перечисленных выше проблем.

Литература

1 Литвиненко А.И. Состояние рыбоводства на Урале и в Западной Сибири и перспективы его развития. Второй международный симпозиум «Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре». (Адлер, 4-7 октября 1999 г.). Материалы докладов. - Краснодар, 1999 г.- С. 56-57.

2 Правила организации проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для организации любительского и спортивного рыболовства. (В ред. Постановления Правительства РФ от 30.12. 2008 г. № 1078).

3 Правила организации проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства. (В ред. Постановления Правительства РФ от 10.09.2012 г. №909).

4 Правила организации проведения конкурса на право заключения договора о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления товарного рыбоводства. (В ред. Постановления Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1082).

5 Крохалевский В.Р., Давыденко С.П. Проблемы правового регулирования товарного рыбоводства в озёрах Урала и Западной Сибири. Доклады Международной научно-практической конференции (Москва, ВВЦ, 5-6 февраля 2013 г) М Изд-во РГАУ СМХА им К.А. Тимирязева, 2013 г. С. 66-71.

6 Кудяшев А.А. Выступают делегаты Третьего Всероссийского съезда работников рыбного хозяйства. «Рыбное хозяйство», №2, 2012 г. С. 12-13.

7 ФЗ №148 от 2 июля 2013 г. "Об аквакультуре (рыбоводстве) и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". Собрание законодательства Российской Федерации, 2013г., №27, ст. 3440.

8 Бабушкин А.А., Князев И.В., Князева Н.С., Ниязов Н.С., Ширшов В.Я., Якушина Т.Е. Исследования рыбохозяйственных водоёмов лесостепи Тюменской области/ Под редакцией А.И. Литвиненко.- Тюмень: ФГУП Госрыбцентр, 2010 г. – 112 с.

9 Размашкин Д.А., Литвиненко Л.И., Ширшов В.Я. Прогнозирование паразитарных и токсикологических заболеваний. Биотехнические приёмы борьбы с ними в водоёмах озёрных хозяйств Западной Сибири. (Методические указания). Под редакцией А.И. Литвиненко. – Тюмень: СибрыбНИИпроект, 2001г. 68с.

10 Ростовцев А.А., Егоров Е.В., Зайцев В.Ф. К вопросу развития аквакультуры на юге Западной Сибири. "Сибирский вестник сельскохозяйственной науки" №6, 2015 г. С 89- 96.

11 Правила организации и проведения торгов (конкурсов, аукционов) на право заключения договора пользования рыбноводным участком. (В ред. Постановления Правительства РФ от 15.05.2014 г. №450). Собрание законодательства Российской Федерации, 2014 г., №21, ст. 2703.