

На правах рукописи



ПОЛИНСКАЯ Марина Валерьевна

**ОБОСНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПРУДОВОЙ РЫБЫ
(НА ПРИМЕРЕ ХОЗЯЙСТВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - АПК и сельское хозяйство)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Краснодар - 2004

Работа выполнена в ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»

Научный руководитель - кандидат экономических наук,
профессор Инюкин Андрей Федорович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук,
профессор
Багмут Алексей Александрович

доктор экономических наук, профессор
Керашев Мирзакан Лминович

Ведущая организация - Департамент сельского хозяйства
и перерабатывающей промышленности
Краснодарского края

Защита диссертации состоится 02 июля 2004 г. в 9⁰⁰ часов в аудитории 209 главного корпуса на заседании диссертационного совета Д 220.038.02 при Кубанском государственном аграрном университете по адресу: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Кубанского государственного аграрного университета

Автореферат разослан 28 мая 2004 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

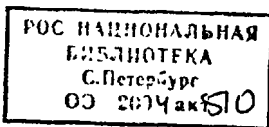


ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Рыба является важнейшим источником пищевых, кормовых, технических и медицинских продуктов. Мясо рыбы содержит 16-21 % легкопереваримого белка. По составу основных питательных веществ, содержанию незаменимых аминокислот, витаминов, минеральных веществ и ненасыщенных жирных кислот, а также по переваримости и усвояемости мясо рыбы можно отнести к диетическому продукту. Шестая рыболовная зона, в которой располагается Краснодарский край, по природно-климатическим условиям наиболее благоприятна для развития рыболовства. В последние годы вылов рыбы в водоемах значительно снизился. Рыбопродуктивность прудовых площадей уменьшилась с 11 до 2,5 ц с 1 га, доля карпа в уловах с 37 до 16 %. В сложившейся обстановке снижение запасов рыбы в естественных водоемах может быть компенсировано за счет развития товарного рыболовства.

Состояние изученности проблемы. Вопросы развития товарного рыболовства изучали многие ученые, такие как: Архнюк Н.Г., Бабий В.А., Зуб В. И., Мамонтов Ю. П., Мартышев Ф. Т., Мовчан В. А., Москул Г. А., Складов В. Я., Чебанов М.С. и другие. Экономические проблемы рыбохозяйственной науки подвергли анализу следующие ученые: Егорова Л. И., Казанов Д. Х., Керашев М. А., Сысоев Н. П., Тютчев И. Ш., Федяев В. Е., Фридман И.Л. и др. Проблематике рыночной стратегии развития российской экономики посвящены работы Бунича П. Г., Буздалова И. Н., Нечаева В. И., Рыбалкина А. П., Свободина В. А., Хачатурова Т. С. и др. Факторы и инструменты обеспечения восстановительного роста и устойчиво — репродуктивного режима развития аграрной экономики исследовали Коваленко Н. Я., Константинов С. А., Онищук И. Г., Парамонов П. Ф., Ремезков А. А., Рысьмятов А. З., Сидоренко В.В., Трубилин И. Т., Чуев И. Н. и др.

Однако комплексный подход в решении новых проблем развития отрасли не нашел должного отражения в экономических исследованиях современных ученых. Следовательно, необходимо проведение анализа современного состояния рыболовства, выявление проблем и обоснование направлений повышения эффективности производства товарной и, в частности, прудовой рыбы в регионе.



Целью исследования являются разработка и обоснование приоритетных направлений развития прудового рыбоводства в Краснодарском крае, выявление резервов повышения эффективности производства прудовой рыбы.

Для реализации поставленной цели решались следующие задачи, определившие логику диссертации и ее структуру:

- раскрыть сущность товарного рыбоводства;
- дать анализ современного состояния прудового рыбоводства;
- изучить теорию и практику развития рыбоводства в России и за рубежом;
- определить место и роль России на мировом рынке аквакультуры;
- провести анализ экономической эффективности выращивания прудовой рыбы в Краснодарском крае;
- определить влияние факторов на экономическую эффективность производства аквакультуры;
- выявить приоритетные направления развития прудового рыбоводства в Краснодарском крае и резервы повышения экономической эффективности производства рыбы;
- обосновать предложения по повышению эффективности производства рыбы.

Предметом исследования послужил комплекс организационно-экономических проблем, связанных с развитием товарного рыбоводства в России и; конкретно, в Краснодарском крае.

Объектом исследования являются хозяйства Краснодарского края, занимающиеся разведением товарной рыбы, рыбопосадочного материала, а также деятельность Союза «Краснодаррыба». Конкретные разработки велись по материалам 28 хозяйств Краснодарского края.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, инженеров, технологов в области товарного рыбоводства, разработки научно-исследовательских учреждений по проблемам исследования, нормативно-правовые и законодательные акты по вопросам регулирования товарного рыбоводства и агропромышленного производства в целом.

В ходе обработки, изучения и анализа накопленных материалов был использован **комплекс методов** экономических исследований, объединенных системным подходом к изучению данной проблемы. На разных этапах работы применялись исторический, экономико-

статистический, расчетно-конструктивный, графический, абстрактно-логический, монографический методы.

Информационно - эмпирической базой диссертационного исследования явились данные Краснодарского краевого комитета государственной статистики, Союза «Краснодаррыба», Департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, годовые отчеты и документы бухгалтерского учета хозяйств рыбопродуктового подкомплекса АПК, специальные технологические и экономические статьи в периодических изданиях, федеральные и региональные законы, данные анкетного опроса специалистов хозяйств.

Научная **новизна** диссертационного исследования заключается в следующем:

усовершенствована методика расчета «порога безубыточности» производства и реализации товарной прудовой рыбы с учетом особенностей отрасли (применяемой технологии и способа водоснабжения);

обоснована эффективность внедрения низкокзатратных, ресурсосберегающих технологий в рыбоводных хозяйствах Краснодарского края;

уточнена методика определения влияния объемов внесения кормов на 1 га прудовой площади с учетом способа водоснабжения и методика определения влияния плотностей посадки рыбы в нагульные пруды в поликультуре (с разбивкой на общую, карп и растительной) на экономическую эффективность производства рыбы;

обоснована целесообразность создания сельскохозяйственных потребительских кооперативов в рыбоводстве края.

Практическая **значимость** проведенного исследования заключается в разработке конкретных направлений, способствующих улучшению снабжения населения таким важным продуктом, как рыба, обеспечению продовольственной безопасности страны и Краснодарского края на основе повышения экономической эффективности производства товарной рыбы. Основные положения диссертации могут быть востребованы при подготовке целевых программ производства товарной рыбы в Краснодарском крае и других регионах, а также в качестве методического инструментария при планировании перспективных результатов хозяйственной деятельности предприятий, выращивающих прудовую рыбу. Содержащиеся в работе практические предложения могут применяться в сфере стратегического менеджмента

менеджмента агропромышленного комплекса. Кроме того, результаты исследования могут использоваться при формировании региональной политики в области производства товарной рыбы.

Диссертационное исследование является частью плана научно-исследовательских работ Кубанского государственного аграрного университета по теме № 18 «Разработать предложения по основным направлениям повышения эффективности регионального АПК» (номер государственной регистрации 01200113474).

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационной работы были доложены и получили одобрение на региональных научно-практических конференциях (г. Анапа, 2001 г., 2002 г.; г. Ростов-на-Дону, 2001 г., г. Мичуринск, 2001 г., г. Нальчик, 2001 г.), на научных конференциях Кубанского государственного аграрного университета (г. Краснодар, 2001 – 2003 гг.), на научно-практических конференциях кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности Кубанского государственного аграрного университета и кафедры финансов вышеназванного вуза (2001–2004 гг.), а также были представлены в виде научной работы на открытый краевой конкурс (2003 г.), отражены в монографии. Основные положения получили одобрения со стороны Союза Краснодаррыба, Департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, главных специалистов хозяйств. По материалам диссертации опубликовано 13 статей и монография. Общий объем составил около 17 печатных листов.

Положения диссертации, выносимые на защиту:

обоснование фактического состояния товарного рыбоводства в мире и России;

экономическая оценка современного уровня аквакультуры в Краснодарском крае;

итоги исследования перспектив развития производства прудовой рыбы в современных условиях в Краснодарском крае;

результаты анализа влияния факторов на экономическую эффективность производства прудовой рыбы;

итоги выявления резервов повышения экономической эффективности производства рыбы за счет увеличения рыбопродуктивности, внедрения ресурсосберегающих технологий, оптимизации плотностей посадки рыбы в нагульные пруды в поликультуре, увеличения объемов внесения кормов на 1 га прудовой площади;

обоснование целесообразности развития в рыбоводстве края сельскохозяйственной потребительской кооперации.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы, приложений. Общий объем работы 234 страницы компьютерного текста, содержит 67 таблиц, 14 рисунков и 8 приложений. Список использованной литературы включает 171 наименование.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность темы диссертации, рассматривается степень разработанности проблемы, указываются цели и задачи исследования, раскрывается научная новизна, практическая значимость и степень апробации работы.

В первой главе «Теоретические аспекты эффективности производства и развития товарного рыбоводства» рассмотрены сущность эффективности производства продукции, товарного- рыбоводства, представлена структура товарного рыбоводства в России, дан исторический аспект развития прудового рыбоводства в России и, в частности, на Кубани, а также за рубежом.

Эффективность производства — понятие сложное и многогранное. Эффективность сельскохозяйственного производства - экономическая категория, в которой отражается одна из важнейших сторон общественного производства — результативность. Сущность эффективности производства состоит в достижении производственной цели с наименьшей затратой средств. Изучение закономерностей и тенденций развития аграрного производства в системе АПК, выявление резервов повышения его эффективности являются одной из главных задач в современных условиях перехода к рыночным отношениям.

Аквакультура (разведение и выращивание водных организмов) осуществляется в двух видах: разведение и выращивание гидробионтов при контроле условий выращивания и состояния объекта в течение всей его жизни с применением искусственных кормов и пастбищная аквакультура, когда организм находится под контролем на начальном этапе выращивания, а затем выпускается в водоём, где живет до момента вылова вне контроля со стороны человека.

Интенсивная форма ведения рыбоводства основана на применении следующих мероприятий при выращивании рыб: кормлении,

удобрении прудов, известковании, аэрации и т. д. Данные мероприятия позволяют получать более 30 ц с 1 га рыбной продукции.

В товарном рыбоводстве сформировались и успешно развиваются четыре направления:!) традиционное выращивание рыбы в прудах; 2) индустриальное рыбоводство в садках, бассейнах 3) пастбищное рыбоводство; 4) марикультура.

По характеру производственных процессов в прудовом рыбоводстве, а также в других условиях (бассейнах, садках, аквариумах и т. п.) биотехнология выращивания рыб сходна с методами разведения сельскохозяйственных животных. Поэтому прудовое рыбоводство считается отраслью сельского хозяйства. Высокий уровень производства товарной рыбы, также как и продуктивности животноводства, достигается главным образом за счёт интенсификации и внедрения новых организационно-технических мероприятий. Основой интенсивной технологии являются большие плотности посадки, ежедневное многоразовое кормление рыбы полноценными комбикормами, поддержание благоприятных условий (известкование, аэрация, водообмен, удобрение прудов). Особое значение в повышении кормности водоёмов имеют органические и минеральные удобрения. Другим, не менее важным направлением в прудовом рыбоводстве в современных экономических условиях является использование дешевого местного кормового сырья. Выяснено, что наиболее ценным кормовым сырьём из изученных отходов перерабатывающей промышленности являются отходы консервной промышленности. Выращивание товарной рыбы по данной технологии значительно снижает её себестоимость. В системе интенсификационных мероприятий в рыбоводстве одно из первостепенных значений имеет плотность посадки. В крае особенно популярна поликультура карпа и растительноядных рыб. Выращивание качественного посадочного материала также является одной из главных задач товарного рыбоводства. Особое внимание следует уделить роли селекционно-племенной работы в повышении эффективности товарного рыбоводства. Замена существующих беспородных стад генетически улучшенными производителями позволяет существенно улучшить рыбо-водно-экономические показатели хозяйств. При этом продуктивность выростных и нагульных прудов повышается на 30 %, в отдельных случаях в 1,5-2,0 раза, а кормовые затраты снижаются.

Во второй главе «Современный уровень и перспективы развития производства прудовой рыбы в регионе» изучено состояние и

темпы развития товарного рыбоводства в мире и России, представлена динамика объемов экспорта и импорта основных рыбных товаров в России и Краснодарском крае, дан анализ современного уровня аквакультуры в Краснодарском крае, направлений и объемов ассигнований из различных уровней бюджета на развитие отрасли рыбоводства, представлена роль государства в развитии товарного рыбоводства в России, изучены перспективы развития производства прудовой рыбы в крае. По темпам развития аквакультура превосходит рыболовство. Лидирующей рыбодобывающей страной является Китай (около 17 млн. т). На втором месте по добыче стоит Перу, вылов которого возрос до 10,66 млн. т. Россия по добыче рыбы стоит на седьмом месте. По объемам производства аквакультуры Китай также занимает первое место - 22 млн. т, далее - Индия - 2 млн. т. Приведем данные по выращиванию товарной рыбы в России (таблица 1).

Таблица 1 - Объемы производства товарной рыбы в России, тыс. т

| Предприятия и организации | 1998г. | 1999г. | 2000г | 2001г. | 2001г. в % к 1998 г. |
|--|--------|--------|-------|--------|----------------------|
| Всего по России, в том числе хозяйства | 62,1 | 68,0 | 73,5 | 89,5 | 144,1 |
| Росрыбхоза | 47,3 | 51,7 | 55,0 | 71,2 | 150,5 |
| Росрыбколхозобъединения | 1,1 | 1,8 | 2,5 | 2,0 | 181,8 |
| Госкомрыболовства | 1,5 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 86,7 |
| Росохотрыболовсоюза | 2,7 | 0,4 | 0,7 | 0,75 | 27,8 |
| сельскохозяйственные предприятия | 7,25 | 7,9 | 8,6 | 9,1 | 125,5 |
| фермеры | 0,5 | 3,6 | 3,7 | 4,1 | 820,0 |
| прочие организации | 1,75 | 1,5 | 1,8 | 1,05 | 60 0 |

В 2001 г. объем товарной рыбы в России составил 0,23 % к мировому производству аквакультуры. За период с 1998 г. по 2001 г. объем увеличился более чем на 40 %. Наибольший удельный вес в объемах производства составляют хозяйства Росрыбхоза. Производство рыбы и рыбопродуктов в Северо-Кавказском регионе за последние десять лет сократилось в 2,5 раза и составило в 2001 г. немногим более 225 тыс. т, что в 1,8 раза меньше потребности в данных продуктах и в 1,4 раза меньше того же показателя 1990 г. Объем потребления рыбы и рыбопродуктов на душу населения в России за последние десять лет снизился более чем в четыре раза и составляет около 2 кг в год при рекомендуемой норме потребления - 20 кг в год. В структуре производства мяса в крае, рыба составляет менее 0,4 %.

В настоящее время товарным выращиванием рыбы в крае занимаются 28 предприятий Союза «Краснодаррыба». Основная масса товарной рыбы (до 85 - 88 %) выращивается в прудовых хозяйствах. Высокая стоимость электроэнергии, потребляемой при работе насосных станций, ГСМ и особенно отсутствие финансовых возможностей для приобретения комбикормов вынудили коренным образом изменять складывавшиеся годами методы выращивания товарной рыбы. Рыбопродуктивность нагульных водоемов в 2001 г. составила в среднем по Союзу «Краснодаррыба»-2,7 ц с 1 га (в 1990 г. - до 32 ц с 1 га). Рыбопродуктивность выростных прудов составила 4,6 ц с 1 га, а в 1990 г.- 15,1 ц с 1 га. Прудовое рыбоводство в последние годы в подавляющем большинстве велось практически на экстенсивной основе - 93 % от используемых площадей. Используемые площади по хозяйствам Союза «Краснодаррыба» имеют тенденцию к снижению. Площадь выростных прудов в 2002 г. составляла 2578 га, для выращивания рыбопосадочного материала используется 63 %. Площадь нагульных прудов -18942 га, используется - 76 %. Вылов товарной рыбы в 2001 г. снизился по сравнению с 1990 г. более, чем в 5 раз и составил 4015 т, причем произошло это на фоне снижения затрат комбикорма на 1 кг товарной рыбы в среднем в 4,9 раз (кормление в последние годы осуществлялось не специальными рыбными комбикормами, а зерноотходами). Использование минеральных удобрений сократилось почти в 10 раз, соответственно естественная кормовая база рыбами практически не используется. В 2002 г. вылов несколько увеличился и составил 6400 т, причем в структуре поликультуры карп занимает 16 %, растительноядные - 56%, прочие (карась, красноперка, щука, окунь и др.) - 28 %. Рассмотрим финансово - экономические показатели деятельности предприятий Союза «Краснодаррыба», в состав которого входят хозяйства, добывающие рыбу в естественных водоемах (море, лиманы, водохранилища, озера, реки), выращивающие товарную прудовую рыбу, занимающиеся воспроизводственной деятельностью, переработкой, охлаждением, племенные хозяйства, научно - исследовательские. Количество хозяйств - более 60.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что стоимость основных средств снизилась на 8,1 % по причине изношенности и выбытия фондов и невозможности их замены новыми. Выручка от реализации снизилась по причине сокращения объемов вылова рыбы в естественных водоемах, уменьшения используемых прудовых пло-

II

шадей, рыбопродуктивности и т. д., что, в свою очередь, привело к снижению объёмов производства и реализации продукции. Наблюдается рост себестоимости продукции, что объясняется повышением тарифов на энергоносители, цен на корма, удобрения, приобретение рыбопосадочного материала и т.д.

Таблица 2 - Ресурсы и результаты деятельности предприятий Союза «Краснодаррыба»

| Показатель | 2000 г. | 2001 г. | 2002 г. | 2002 г. в % к 2000 г. |
|---|---------|---------|---------|-----------------------|
| Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб. | 620119 | 618105 | 570499 | 91,9 |
| Среднегодовая численность работников, чел. | 7688 | 6945 | 6371 | 82,9 |
| Среднемесячная заработная плата одного работника, руб. | 1024 | 1546 | 1986 | 194,0 |
| Денежная выручка от реализации продукции, тыс. руб. | 554761 | 668953 | 550974 | 99,3 |
| Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб. | 557526 | 673258 | 570447 | 102,3 |
| Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб. | -2765 | -4305 | -19473 | 704,3 |
| Рентабельность (убыточность), % | -0,5 | -0,6 | -3,4 | X |
| Дебиторская задолженность всего, тыс. руб., | 57142 | 56657 | 49108 | 85,9 |
| в том числе за продукцию | 47261 | 38482 | 29288 | 62,0 |
| Кредиторская задолженность всего, тыс. руб., в том числе: | 299813 | 290650 | 268174 | 89,4 |
| поставщикам | 95473 | 106903 | 96875 | 101,5 |
| по оплате труда | 12227 | 19402 | 19487 | 159,4 |
| внебюджетным фондам | 52714 | 31004 | 24361 | 46,2 |
| бюджету | 42394 | 49178 | 42847 | 101,1 |

В таблице 3 даны показатели экономической эффективности производства и реализации товарной прудовой рыбы в крае. Можно заключить, что затраты труда на производство 1 ц товарной рыбы снизились на 48,4 % по причине уменьшения среднегодового количества работников и повышения рыбопродуктивности. Наблюдается рост себестоимости, что объясняется повышением тарифов на электроэнергию, цен на корма, удобрения, рыбопосадочный материал, ГСМ и т.д. Хозяйства убыточны. Так, в 2002 г. уровень убыточности составил 4,5 %, сократившись по сравнению с 1999 г. на 3 процентных пункта.

Таблица 3 — Экономическая эффективность производства и реализации
- прудовой рыбы в хозяйствах Союза «Краснодаррыба»

| Показатель | 1999 г. | 2000 г. | 2001 г. | 2002 г. | 2002 г. в % к 1999 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|--------------------------|
| Площадь нагульных прудов, га | 17430 | 15620 | 14870 | 14409 | 82,7 |
| Рыбопродуктивность с 1 га, ц | 2,6 | 3,0 | 2,7 | 4,4 | 169,2 |
| Затраты труда, чел - ч.: | | | | | |
| - на 1 га прудовой площади | 324,6 | 331,2 | 315,2 | 283,3 | 87,3 |
| - на 1 ц товарной рыбы | 124,8 | 110,4 | 116,7 | 64,4 | 51,6 |
| Производственные затраты на 1 га прудов, тыс. руб. | 2,08 | 3,90 | 5,67 | 9,68 | 465,4 |
| Себестоимость 1 ц, тыс. руб | 0,80 | 1,30 | 2,10 | 2,20 | 275,0 |
| Цена реализации 1 ц, тыс. руб. | 0,74 | 1,25 | 1,95 | 2,10 | 283,8 |
| Уровень рентабельности (убыточно- сти), % | -7,5 | -3,8 | -7,1 | -4,5 | x |

Предприятия Союза «Краснодаррыба» дотационны. Так, в 2001г. бюджетные ассигнования федерального бюджета по 27 из них составили более. 5,5 млн. руб., тогда как в 1998 г. - 1,8 млн. руб. В 2002 г. лимиты бюджетных обязательств рыбохозяйственной мелиорации за счет средств федерального бюджета составили 7,5 млн. руб., краевого - 16 млн. руб. Основными целями в рыбоводстве в ближайшие два - три года являются: создание оптимальных условий для увеличения в Краснодарском крае объемов выращивания товарной прудовой рыбы до 12400 т и до 127 млн. шт. рыбопосадочного материала, обеспечение рабочих мест, расширение налогооблагаемой базы. Для реализации мероприятий на период до 2007 г. за счет средств краевого бюджета потребуется 177 млн. руб. Источниками покрытия затрат также являются средства федерального бюджета РФ программ «Плодородие» и «Рыба». Итого потребуется около 554 млн. руб.

В третьей главе «Обоснование направлений повышения эффективности прудового рыбоводства в Краснодарском крае» выявлены факторы повышения эффективности производства прудовой рыбы, дано обоснование основных направлений повышения эффективности отрасли.

Нами был проведен расчет «точки безубыточности», то есть определен безубыточный объем продажи товарной прудовой рыбы по данным за 2001 г. при известном соотношении цены и затрат. Для проведения исследований хозяйства были объединены нами в четыре группы:

- 1) с принудительным водоснабжением, применяющие экстенсивные технологии;
- 2) с самотеком, применяющие экстенсивные технологии;
- 3) с принудительным водоснабжением, применяющие отдельные элементы интенсификации;
- 4) с самотеком, применяющие отдельные элементы интенсификации.

В одной системе координат мы изобразили графики общих издержек и выручки в расчет на 1 га прудовых площадей. Точка их пересечения является «порогом безубыточности» по рыбопродуктивности. Произведенные расчеты показывают, что по первой группе хозяйств требуемая рыбопродуктивность должна находиться на уровне 2,2 ц с 1 га, по второй — 1,0 ц с 1 га, по третьей - 7,5 ц с 1 га, по четвертой - 5,9 ц с 1 га.

По мнению многих экономистов - аграрников, определяющим фактором повышения эффективности производства прудовой рыбы служит показатель рыбопродуктивности. В нашем исследовании в качестве его объектов были отобраны хозяйства Краснодарского края, занимающиеся выращиванием товарной прудовой рыбы и регулярно предоставляющие отчетность в органы госстатистики Краснодарского края и Союз «Краснодаррыба». С помощью метода группировок определено влияние рыбопродуктивности на экономическую эффективность выращивания прудовой рыбы. Для уточнения вывода о влиянии рыбопродуктивности на эффективность производства прудовой рыбы, на основании исходных данных за три года, нами было рассчитано уравнение прямой, которое имеет вид:

$$y_x = -2,89648 + 1,28817x \quad (1)$$

С увеличением рыбопродуктивности на 1 ц с 1 га, рентабельность производства прудовой рыбы возрастает на 1,3 %. Особая роль в повышении экономической эффективности производства прудовой рыбы принадлежит системе кормов и удобрений. Для уточнения вывода о влиянии объемов внесения кормов на рыбопродуктивность, на основании группировки, в которой был учтен способ водоснабжения (так как это заметно влияет на себестоимость производства прудовой рыбы), и где наилучших результатов добились хозяйства третьей группы с самотеком, применяющие отдельные элементы интенсификации и хозяйства, выращивающие прудовую рыбу по пастбищному типу, нами рассчитано уравнение прямой:

$$y_x = 2,01337 + 1,79666x \quad (2)$$

С увеличением объемов внесения кормов на 1 т/га, рыбопродуктивность увеличивается на 1,8 ц с 1 га. При этом $r_{xy} = 0,78$. Обобщая результаты группировок и корреляционно - регрессионного анализа, отметим, что в условиях Краснодарского края наибольшее влияние на рыбопродуктивность оказывают объемы внесения кормов на 1 га ($r_{xy} = 0,78$) и уровень производственных затрат на 1 га прудовых площадей ($r_{xy} = 0,59$).

В связи с отсутствием у предприятий средств на приобретение комбикормов для карпа, в последние годы было рекомендовано перевести его в подчиненное положение, сократив его долю до 30 % в структуре прудовой поликультуры, следовательно до 70 % будут занимать растительноядные рыбы. Увеличение объемов выращивания рыбопосадочного материала и заводское воспроизводство растительноядных рыб имеет приоритетное значение в отрасли. Для этого мы рекомендуем использовать циркуляционные установки для нереста растительноядных рыб. Преимущество заключается в том, что исключается трудоемкий процесс отбора половых продуктов, снижается посленерестовая гибель производителей, увеличивается рабочая плодовитость самок и оплодотворяемость икринок из-за более полной отдачи половых продуктов. Нами проведен расчет экономической эффективности капиталовложений на применение циркуляционной установки контролируемого естественного нереста растительноядных рыб в СПК «2 - я Пятилетка» Славянского района на 2003 г. Данное мероприятие позволит снизить стоимость выращивания 1 млн. шт. личинок в 1,6 раза, увеличить объем производства до 220,0 млн. шт. (то есть в 2,2 раза), повысить рентабельность производства личинок до 254,8 % (увеличение в 2,1 раза). Очевидно, что при наличии в хозяйствах цеха переработки и охлаждения рыбы можно добиться увеличения объемов реализации, повышения конкурентоспособности продукции, при этом цена реализации копченого толстолобика составляет от 80 до 120 руб./кг (средняя цена реализации свежей рыбы - 40 руб./кг). Охлажденную рыбу (толстолобик при трехлетнем обороте выращивания) можно реализовывать в другие регионы страны, например, в Центральный. Нами проведен расчет экономической эффективности капиталовложений на применение коптильной установки в ООО РСП «Ангелинское» Красноармейского района на 2003 г. Использование в хозяйстве коптильной установки позволит получать дополнительно чистого дохода с 1 га

прудовой площади в размере 1,9 тыс. руб. и повысить рентабельность производства на 12,8 процентных пункта.

Важным направлением адаптации товаропроизводителей к условиям рыночного хозяйства является развитие межхозяйственных экономических связей, интеграционных процессов в АПК, которые позволяют каждому предприятию реализовать внешние резервы усиления своей конкурентоспособности, обеспечить получение так называемого интеграционного (системного) эффекта, который невозможно получить в условиях автономного функционирования производственных звеньев. Государственные органы должны оказывать серьезную организационную помощь, в частности, в создании и развитии эффективных форм горизонтальной и вертикальной кооперации хозяйств отрасли. Системный анализ функционирования товарного рыбоводства в Российской Федерации, в целом, и в Краснодарском крае, в частности, показал, что среди проблем хозяйствования одно из центральных мест занимает проблема экономических взаимоотношений между прудовыми хозяйствами, выращивающими товарную рыбу, племенными хозяйствами, поставляющими племенной материал, в том числе новые виды рыб, предприятиями агросервиса (например, МТС, птицефабрика как поставщик птичьего помета, консервные заводы как поставщики отходов - выжимок томатов, яблок, кабачков и пр.), перерабатывающими предприятиями (консервные заводы по производству рыбной продукции). Отсутствие отрегулированных отношений является немаловажной причиной глубокого кризиса в данной отрасли.

Одними из основных форм производственно — экономических связей между предприятиями и организациями рыбопродуктового подкомплекса АПК должны стать:

- 1) хозяйственный договор, регулирующий взаимные поставки средств и продукции, объемы оказываемых услуг, цены, тарифы, что положительно скажется на качестве и эффективности производства продукции;
- 2) горизонтальная кооперация (с учетом сложившегося положения дел в отрасли рыбоводства).

Нами разработан проект создания и функционирования потребительского кооператива в прудовом рыбоводстве Краснодарского края на базе СПК «Шапариевский» Славянского района, а также разработана примерная схема организационной структуры и струк-

туры управления рыбоводческим потребительским кооперативом (рисунок 1).

В перспективе, при увеличении объемов производства прудовой рыбы, необходимо будет активизировать работу в направлении развития агропромышленной интеграции. Мы разделяем точку зрения Парамонова П. Ф. и считаем, что многие потребительские кооперативы ориентированы на уменьшение расходов своих членов (снабженческие, агросервисные, кредитные), а некоторые (сбытовые, перерабатывающие) ~ на увеличение их доходов, т. е. прибыли. Экономические отношения в кооперативах реализуются с помощью механизма, который включает в себя взаимосвязанные экономические нормы, нормативы и правила взаимодействия. В основе экономического механизма - распределительные отношения. Они формируются на этапе обмена производственными ресурсами и услугами, сельскохозяйственной продукцией и на этапе распределения доходов реализации конечной продукции. Расчетные цены на бесприбыльной основе целесообразно формировать в потребительском кооперативе исходя из определения нормативной себестоимости продукции в разрезе элементов затрат: платежи в бюджет, заработная плата с начислениями, корма, удобрения, семена, электроэнергия, топливо, газ, ремстройматериалы, запасные части, прочие затраты. Затраты на материально - технические ресурсы рассчитываются по нормам расхода (например, на 1 га прудовой площади) с переводом их стоимостного значения по действующим ценам. В потребительском кооперативе (с замкнутым циклом при условии загруженности перерабатывающих производств собственным сырьем) целесообразно использовать двухэтапную модель расчетов:

- 1) компенсация нормативных затрат по всей цепи движения товара;
- 2) дораспределение финансового результата пропорционально вкладу каждого участника, оценка которого производится по величине нормативных затрат.

В интересах дальнейшего развития интеграционных процессов в АПК, повышения эффективности государственного и хозяйственного управления агропромышленным производством необходимо, по нашему мнению, определить формы взаимодействия и координации государственных органов управления АПК и органов хозяйственного управления в интересах повышения эффективности агропромышленного производства.

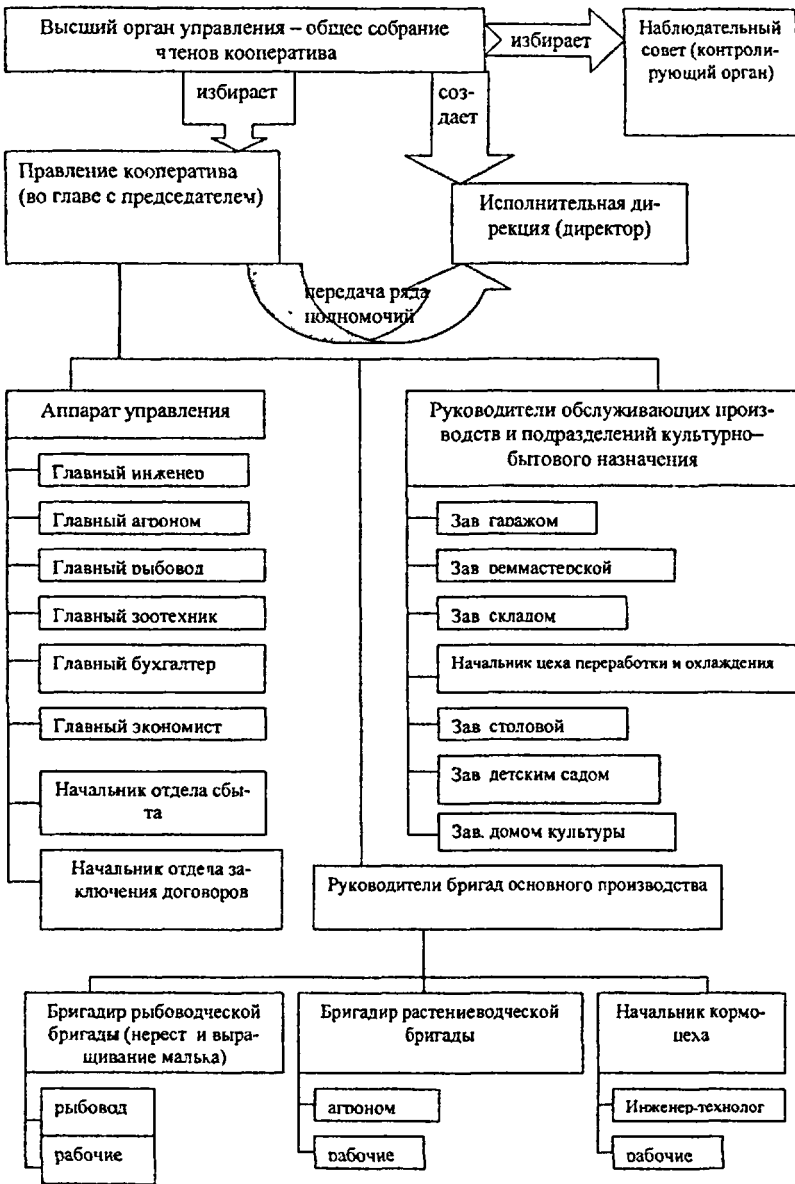


Рисунок 1 - Структура управления универсальным рыбоводческим потребительским кооперативом

На рисунке 2 представлена структура управления рыбопродуктовым подкомплексом АПК Краснодарского края. Тесное взаимодействие Союза «Краснодаррыба», Комитета по рыболовству Краснодарского края и Департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края в процессе разработки, принятия и финансирования целевых программ развития рыбоводства является одним из приоритетных направлений увеличения объемов выращивания рыбы в крае, снижения себестоимости производства 1 ц продукции, повышения рентабельности производства и улучшения материального положения работников отрасли.

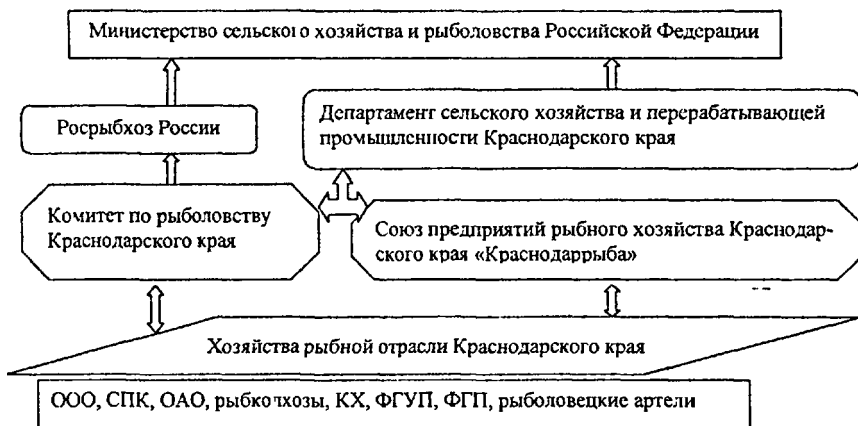


Рисунок 2 - Структура управления рыбопродуктовым подкомплексом АПК Краснодарского края

При непомерно возросших ценах на концентрированные корма, удобрения, энергоресурсы первостепенное значение приобретает замена традиционной технологии прогрессивной ресурсосберегающей технологией. Более оправдано использовать не покупные корма, а кормосмеси собственного приготовления (например, пшеница и/или ячмень + зеленая масса сои и/или люцерны).

Данные таблицы 4 свидетельствуют о том, что применение кормов собственного производства позволяет снизить их стоимость в 1,4 раза, производственные затраты на 1 га - на 8,5 %, что приведет к снижению себестоимости выращивания 1 ц прудовой рыбы на 9,2 % и повышению уровня рентабельности производства в 1,3 раза.

Таблица 4 - Расчет экономической эффективности выращивания товарной рыбы с применением кормов собственного производства (пшеница и/или ячмень+ зеленая масса сои и/или люцерны) в ООО СРП «Ангелинское» Красноармейского района, 2003 г.

| Показатели | Факт | Корма собственного производства |
|---|------|---------------------------------|
| Рыбопродуктивность, ц с 1 га | 9,0 | 9,0 |
| Закупочная цена 1 ц рыбы, тыс. руб | 2,0 | 2,0 |
| Валовая продукция с 1 га, тыс. руб | 18,0 | 18,0 |
| Производственные затраты на 1 га, тыс. руб. | 11,7 | 10,7 |
| из них: стоимость кормов (без услуг МТС и аренды земли) | 7,0 | 3,8 |
| услуги МТС «Полтавская» (комбайн) | | 1,8 |
| аренда земли | | 0,4 |
| Себестоимость 1 ц, тыс. руб | 1,3 | 1,18 |
| Чистый доход на 1 га, тыс. руб, | 6,3 | 7,3 |
| Уровень рентабельности, % | 53,8 | 68,2 |

Можно к зерну добавлять 15-20 % шротов (подсолнечный), пивную дробину. При выращивании рыбопосадочного материала возможно добавление в рацион отходов местной консервной перерабатывающей промышленности (выжимки яблок, томатов, отходы переработки зеленого горошка и кабачков).

Таблица 5 — Расчет экономической эффективности применения влажной кормосмеси при выращивании рыбопосадочного материала в СПК «2-я Пятилетка» Славянского района, 2003 г.

| Показатели | Факт | Кормосмесь |
|--|------|------------|
| Рыбопродуктивность, ц с 1 га | 9,0 | 12,6 |
| Закупочная цена 1 ц рыбы, тыс. руб. | 3,0 | 3,0 |
| Валовая продукция с 1 га, тыс. руб | 27,0 | 37,8 |
| вт.ч дополнительная | X | 10,8 |
| Производственные затраты на 1 га, тыс р>б. | 18,9 | 11,4 |
| из них стоимость кормов | 9,0 | 4,8 |
| Себестоимость 1 ц, тыс. руб. | 2,1 | 0,9 |
| Чистый доход на 1 га, тыс. руб | 8,1 | 26,4 |
| в т ч. дополнительный | X | 18,3 |
| Уровень рентабельности, % | 42,8 | 231,5 |

Можно сделать вывод, что применение данной технологии способствует повышению рыбопродуктивности, позволяет получить дополнительный чистый доход с 1 га выростных прудов в размере 18,3 тыс. руб., повысить уровень рентабельности в 5,4 раза. В на-

стоящее время технология интегрированного производства рыбы с получением растительной продукции (рыбосевооборот) является одним из видов ресурсосберегающей технологии в рыбоводстве. Он позволяет наряду с рыбой получать растениеводческую продукцию, решать проблему кормов для рыб, выращивать бахчевые, овощные культуры для населения и оздоравливать неблагоприятные по эпизоотическому состоянию рыбоводные хозяйства. В последние годы разработана улучшенная технология рыбосевооборота. Она включает ряд элементов, которые позволяют снизить затраты на единицу производимой продукции, что делает технологию более экономичной (ресурсосберегающей) и экологичной (получение экологически чистого продукта). За счет снижения затрат на орошение, удобрение и химическую обработку сельскохозяйственных культур, улучшенная технология экономичнее по сравнению с традиционной. Органические удобрения гораздо дешевле минеральных, поэтому им отводится особая роль при разработке низкозатратной технологии выращивания товарной рыбы в Краснодарском крае.

Таблица 6 - Расчет экономической эффективности выращивания товарной рыбы в прудах без использования кормов с применением птичьего помета в СПК «2-я Пятилетка» Славянского района, 2003 г.

| Показатели | Факт | Применение птичьего помета |
|--|------|-------------------------------|
| Рыбопродуктивность, ц с 1 га | 9,0 | 14,0 |
| Закупочная цена 1 ц рыбы, тыс руб | 3,0 | 3,0 |
| Валовая продукция с 1 га, тыс руб, | 27,0 | 42,0 |
| вт ч дополнительная | X | 15,0 |
| Производственные затраты на 1 га, тыс руб, | 20,7 | 14,8 |
| из них | | |
| стоимость кормов | 7,5 | |
| стоимость удобрений, | 2,12 | 1,15 |
| в том числе | | |
| минеральных | 2,0 | 0,95 |
| органических | 0,12 | 0,26 |
| Себестоимость 1 ц, тыс руб | 2,3 | 1,06 |
| Чистый доход на 1 га, тыс руб | 6,3 | 27,2 |
| в т.ч дополнительный | X | 20,9 |
| Уровень рентабельности, % | 30,4 | 183,8 |

Выращивание рыбы без использования искусственных кормов (при создании благоприятной естественной кормовой базы) предполагает комплексное использование минеральных и органических удобрений. Рыбопродуктивность - 14 - 16 ц с 1 га. Органические удобрения - перепревший навоз, куриный помет - считаются пол-

ными удобрениями, в них содержатся все необходимые для экосистемы прудов биогенные элементы (азот, фосфор, калий, кальций и др.). Данные таблицы 6 свидетельствуют о том, что применение технологии позволит повысить рыбопродуктивность на 5 ц с 1 га, получить дополнительно валовой продукции в размере 15 тыс. руб. с 1 га, сократить производственные затраты на 1 га на 5,9 тыс. руб., снизить себестоимость 1 ц на 1,24 тыс. руб., повысить уровень рентабельности на 153,4 процентных пункта.

Обобщая результаты группировки хозяйств по плотностям посадки рыбы в нагульные пруды с разбивкой на общую, карп и растительноядные и корреляционно-регрессионного анализа, отметим, что в условиях Краснодарского края наибольшее влияние на рыбопродуктивность оказывает увеличение плотностей посадки растительноядных рыб в нагульные пруды ($r_{xy} = 0,54$).

Таблица 7 - Расчет экономической эффективности выращивания товарной рыбы в поликультуре с веслоносом в ООО СРП «Ангелинское» Красноармейского района, 2003 г.

| Показатели | Факт | Поликультура (веслонос) |
|--|------|-------------------------|
| Рыбопродуктивность, и с 1 га | 9,0 | 11,5 |
| Производственные затраты на 1 га, тыс руб, в т. ч стоимость 100 шт. рыбопосадочного материала веслоноса, тыс руб | 11,7 | 20,0 2,9 |
| Реализационная цена 1 ц прудовой рыбы, тыс руб | 2,0 | 2,9 |
| Реализационная цена 1 ц веслоноса, тыс руб | - | 60 |
| Валовая продукция с 1 га, тыс. руб, вт ч дополнительная | 18,0 | 33,0 15,0 |
| Себестоимость 1 ц прудовой рыбы, тыс руб | 1,3 | 1,7 |
| Чистый доход на 1 га, тыс. руб, вт ч дополнительный | 6,3 | 13,0 6,7 |
| Уровень рентабельности, % | 53,8 | 65,0 |

Веслонос - единственный представитель осетрообразных рыб, питающийся зоопланктоном. Веслонос может стать перспективным объектом прудового товарного выращивания в поликультуре с растительноядными рыбами и карпом в двухлетнем обороте. Данные таблицы 7 свидетельствуют о том, что благодаря введению в поликультуру веслоноса, рыбопродуктивность повысится в среднем на 2,5 ц с 1 га, валовая продукция с 1 га увеличится на 15,0 тыс. руб.,

дополнительного чистого дохода на 1 га получим 6,7 тыс. руб., уровень рентабельности повысится в 1,2 раза.

Итак, на основании проведенных нами исследований, можно заключить, что развитие товарного рыбоводства на Кубани в современных условиях должно базироваться на следующих положениях:

1) формирование высокопродуктивных ремонтно-маточных импортированных пород карпа (венгерский, румынский, немецкий) и на их основе широкомасштабное производство высокопродуктивного рыбопосадочного материала в целях повышения рыбопродуктивности нагульных водоемов и конкурентоспособности продукции;

2) внедрение низкзатратных технологий выращивания товарной рыбы в прудах, снижение себестоимости выращивания более чем в два раза за счет использования кормов с включением отходов пищевой промышленности, местного кормового сырья, расширение возможностей применения этих кормовых средств в рационах рыб путем производства пастообразных смесей на местах (при этом введение «аквасевооборота», что позволит увеличить рыбопродуктивность на 50 %). Так же экономически оправдано использование в качестве кормов пшеницы с добавлением 15- 20% шротов. Результатом является повышение рыбопродуктивности, снижение себестоимости более чем на 50 %;

3) применение научно - обоснованных норм внесения кормов и удобрений (с использованием птичьего помета, что позволит увеличить рыбопродуктивность на 50%, в два раза снизить себестоимость продукции): корма - 5 - 6 т/га, органические удобрения - 4- 10 т/га, минеральные - 0,6 -1,3 т/га, известкование 0,3 - 1,5 т/га;

4) применение оптимальных плотностей посадки рыбы в выростные и нагульные пруды (с использованием поликультуры, где до 70 % должны составлять растительоядные рыбы), общая плотность посадки - от 5,2 до 7,0 тыс.шт./га,

5) применение искусственного нереста и циркуляционных установок естественного контролируемого нереста растительоядных (оплодотворяемость до 80%), что приведет к увеличению объема производства личинок в 2,2 раза, позволит снизить себестоимость производства 1 млн. шт. личинок в 1,6 раза и повысить рентабельность в 2,1 раза;

6) введение в поликультуру новых видов рыб (веслонос, тляпия, канальный сом, черный амур), что позволит получить допол-

нительно продукции до 2,9 ц с 1 га и, в результате, повысить эффективность производства прудовой рыбы;

7) в целях увеличения объемов реализации прудовой рыбы и повышения эффективности прудового рыбоводства необходимо:

- наладить организацию переработки и охлаждения рыбы, что, в свою очередь, позволит повысить рентабельность производства продукции;

- расширить каналы реализации готовой продукции;

8) развитие сельскохозяйственной кооперации в рыбоводстве (создание сельскохозяйственных потребительских кооперативов), в результате чего будет достигнуто уменьшение расходов членов кооператива (снабженческие, агросервисные, кредитные) и увеличение их доходов, т. е. прибыли (сбытовые, перерабатывающие), а также активизация взаимодействия государственных органов управления рыбопродуктовым подкомплексом АПК и органов хозяйственного управления в интересах повышения эффективности выращивания прудовой рыбы;

9) открытие платного любительского рыболовства, что позволит получать дополнительный чистый доход с каждого гектара прудовых площадей, а также ужесточение борьбы с браконьерством и хищными птицами, которые наносят значительный урон отрасли (до 30 % объема производства), результатом чего станет увеличение выхода товарной продукции с каждого гектара выростных и нагульных прудовых площадей.

Список опубликованных работ по теме исследования .

1. Полинская М.В. Унитарные предприятия: понятие, создание, планирование и финансирование деятельности /М.В. Полинская, Н.А. Гончарова // Приоритеты соврем, эконом, развития: Материалы науч. конф. / КГАУ - Краснодар, 2001. - Ч 2. - С. 237-241.

2. Полинская М.В. Поддержка специализированных предприятий как фактор стабилизации производства сельскохозяйственной продукции // Приоритеты соврем, эконом, развития: Материалы науч. конф. / КГАУ - Краснодар, 2001. - Ч.3. - С. 159-162,

3. Полинская М.В. Маркетинг и организация НТП в рыбоводстве // Совершенствование орг. - эконом, отношений в АПК: Тез. регион, научно - практ. конф. - Ростов-н/Д: 2001. Вып. 2. - С. 41-44.

4. Полинская М.В. Проблемы государственного регулирования АПК // Экономические проблемы развития АПК в условиях рынка. Тезисы докладов научно-практической конференции. -Краснодар: КГАУ, 2001. - С. 23-26.

5. Полинская М. В. Особенности и проблемы развития рыбоводства // Экономические проблемы развития АПК в условиях рынка. Тезисы докладов научно-практической конференции. - Краснодар: КГАУ, 2001. - С. 53-56.
6. Полинская М. В. Основные направления рационального использования водных биоресурсов // Проблемы развития и саморегулирования рыночных отношений. Материалы научной конференции. Часть 2. - Краснодар: КГАУ, 2002. - С. 221-227.
7. Полинская М. В. Повышение качества рыбопродукции - залог повышения экономической эффективности рыбопродуктового подкомплекса АПК // Проблемы развития и саморегулирования рыночных отношений. Материалы научной конференции. Часть 2. — Краснодар: КГАУ, 2002. - С. 227-231.
8. Полинская М. В. История развития прудового рыбоводства в России // Тенденции и проблемы становления экономического роста в агропромышленном секторе. Материалы научной конференции. - Краснодар: КГАУ, 2003, С. 114-118.
9. Полинская М. В. Качество окружающей природной среды, состояние и использование рыбных ресурсов Краснодарского края // Приоритетные направления развития АПК в современных условиях. Тезисы докладов научно-практической конференции. — Краснодар: КГАУ, 2002. - С. 144-152.
10. Полинская М. В. Общие положения прудового рыбоводства на Северном Кавказе // Приоритетные направления развития АПК в современных условиях. Тезисы докладов научно-практической конференции. - Краснодар: КГАУ, 2002. - С. 152-158.
11. Полинская М. В. Экономическое и финансово - кредитное обеспечение рыбоводства // Экономическое и финансово - кредитное обеспечение агропромышленного комплекса. Сб. науч. трудов. - Краснодар: КГАУ, 2003. - С. 51 - 57.
12. Полинская М. В. О ситуации в рыбной отрасли и основных направлениях развития рыбного хозяйства России // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Материалы третьей региональной научно-практической конференции молодых ученых. - Краснодар, КГАУ, 2002. - С. 199-202.
13. Полинская М. В. Маркетинг и организация научно-технического прогресса в рыбоводстве / М. В. Полинская, А. Ф. Инюкин, Р. Ю. Кузнецов // Эффективность и конкурентоспособность АПК Кубани. Научное издание. - Краснодар, КГАУ, 2003. - С. 15-20.
14. Полинская М. В. Обоснование направлений повышения эффективности выращивания прудовой рыбы (на примере хозяйств Краснодарского края) // Монография. - Краснодар, КГАУ, 2004. - 212 с.

Лицензия ИД 02334
Подписано в печать 26.05.2004 г.
Бумага офсетная
Печ.л.: 1
Тираж 100

14.07.2000.
Офсетная печать
Заказ № 325

№ 12743