

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/289522861>

# Аквакультура и рыболовство в Узбекистане: современное состояние и концепция развития

Book · January 2008

CITATIONS

5

READS

10,204

11 authors, including:



**Bakhtiyor Karimov**

Tashkent Institute of Irrigation and Melioration

131 PUBLICATIONS 963 CITATIONS

SEE PROFILE



**Bakhtiyar Kamilov**

Fish culture Department, Tashkent State Agrarian University, Tashkent, Uzbekistan

109 PUBLICATIONS 225 CITATIONS

SEE PROFILE



**Maroti Upare**

World Bank

3 PUBLICATIONS 25 CITATIONS

SEE PROFILE



**Raymon van Anrooy**

Food and Agriculture Organization of the United Nations

31 PUBLICATIONS 1,096 CITATIONS

SEE PROFILE

**Каримов Б.К., Камилов Б.Г., Мароти Упаре,  
Рэймон Ван Анрой, Педро Буэно и Д.Р. Шохимардонов**

# **АКВАКУЛЬТУРА И РЫБОЛОВСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ**

**AQUACULTURE AND INLAND FISHERIES IN UZBEKISTAN:  
REVIEW OF THE CURRENT STATUS AND CONCEPTION OF DEVELOPMENT**

**Karimov B.K., Kamilov B.G., Maroti Upare,  
Raymon Van Anrooy, Pedro Bueno and D.R. Shohimardonov**



Ташкент 2008

Вся содержащая информация в настоящей книге была тщательно проверена. Однако, авторы, редактор и издатель не могут гарантировать полную безошибочность приведенных данных, так как сбор статистической информации по отрасли был чрезвычайно затруднен. Читателям рекомендуется принять во внимание вышесказанное и учитывать, что некоторые утверждения, данные таблиц и иллюстраций могут содержать несущественные ошибки.

Под общей редакцией

доктора биологических наук, Члена Комитета по координации развития Науки и Технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан Б.К. КАРИМОВА

Edited by

Dr. of Sciences in Biology, Member of Coordinating Committee for Science and Technologies Development under Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan B.K. KARIMOV

Ташкент 2008

**ПРОГРАММА ФАО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА  
ПРОЕКТ ТСР/UZB/3103(D)**

---

Обозначения, используемые в настоящем издании, и приводимые в нем материалы ни в коем случае не выражают мнение Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) о юридическом статусе какой-либо страны, территории, города или района, их правительствах или их государственных границах.

Авторы:

КАРИМОВ Б.К., доктор биологических наук, член Комитета по Координации развития Науки и Технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан, консультант ФАО, заведующий лабораторией Гидроэкологии ИВП АН РУз

КАМИЛОВ Б.Г., кандидат биологических наук, консультант ФАО, заведующий лабораторией Узбекского научно-исследовательского центра развития рыбоводства при Министерстве сельского и водного хозяйства Узбекистана

МАРОТИ УПАРЕ, консультант ФАО

РЭЙМОН ВАН АНРОЙ, Служащий по рыбному хозяйству Субрегионального офиса ФАО ООН по Центральной Азии в Анкаре, Турция

ПЕДРО БУЭНО, консультант ФАО

ШОХИМАРДОНОВ Д.Р., национальный консультант ФАО, заместитель директора Узбекского научно-исследовательского центра развития рыбоводства, Министерство сельского и водного хозяйства Узбекистана

Все права на публикацию данного издания сохраняются. Ни одну часть данного издания не разрешается воспроизводить, хранить в какой-либо системе поиска информации или сообщать в любой форме или любыми средствами (электронными, механическими, фотокопировальными и иными) без разрешения обладателя издательского права. Заявление о таком разрешении, с указанием цели и степени воспроизведения, следует направлять по адресу: Director, Publications Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy или по электронной почте на адрес [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

## СОДЕРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ.....	8
<b>ЧАСТЬ I. АКВАКУЛЬТУРА И РЫБОЛОВСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ: ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ.....</b>	<b>10</b>
ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ.....	11
ГЛАВА II. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР.....	14
Географическое описание.....	14
2.1. Рыболовство и аквакультура до независимости (1991г.).....	14
Традиции аквакультуры и рыболовства.....	15
Производственные системы.....	17
Рыболовство.....	17
Аквакультура.....	17
Пастбищная аквакультура.....	19
Структура сектора рыбного хозяйства.....	19
Образование и наука.....	21
Производство рыбы.....	22
Рекреационное рыболовство.....	24
2.2. Рыболовство и аквакультура после обретения независимости (до 2004г.).....	25
Приватизация рыбной отрасли.....	25
Организационная структура руководства рыбного хозяйства.....	26
Охрана и контроль использования диких стад рыб.....	26
Рыбопромысловые районы.....	28
Производство рыбы после достижения независимости и проведения реформ.....	30
Анализ производства рыбы из различных источников рыболовства.....	31
Переработка рыбы.....	32
Тенденции занятости в отрасли.....	33
ГЛАВА III. ТЕКУЩИЙ СТАТУС РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ (С 2005) .....	34
3.1. Природные ресурсы и потенциал сектора рыболовства.....	34

	5
Водные ресурсы, использованные для рыболовства в 2000-х годах.....	36
Потенциальные водные ресурсы для рыбного хозяйства.....	36
Фауна рыб.....	37
Промысловые рыбы.....	37
3.2. Морское рыболовство .....	38
3.3. Рыболовство во внутренних водах страны.....	39
Технологические аспекты рыболовства .....	39
3.4. Любительское рыболовство.....	40
3.5. Аквакультура.....	43
Технология выращивания рыбы.....	44
Производство рыбы.....	45
Инициативы частных предпринимателей в интенсивном разведении рыб .....	45
Совмещенное выращивание рыбы и риса.....	46
Декоративное рыбоводство.....	46
Пастбищная аквакультура.....	46
Препятствия на пути развития аквакультуры.....	47
3.6. Сопутствующая промышленность.....	47
<b>ГЛАВА IV. ПЕРЕРАБОТКА, РЫНКИ И ТОРГОВЛЯ РЫБОЙ И РЫБОПРОДУКТАМИ (С 2005г.).....</b>	<b>50</b>
4.1. Переработка рыбы и хранение.....	50
4.2. Распространение и рынок рыбы и рыбных продуктов.....	51
4.3. Рыбная торговля.....	53
4.4. Спрос и потребление рыбы.....	55
<b>ГЛАВА V. УПРАВЛЕНИЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ РАМКИ.....</b>	<b>57</b>
5.1. Администрирование рыбного хозяйства.....	57
5.2. Обучение, исследования, распространение информации и предоставление технических консультаций.....	57
Узбекский научно-исследовательский центр по развитию рыбоводства.....	58
Институт водных проблем.....	58
Институт зоологии.....	60
Институт биоэкологии.....	60
Подготовка кадров и повышение квалификации .....	60

5.3. Статистика рыбного хозяйства.....	61
5.4. Союзы, кооперативы, ассоциации и другие учреждения по рыболовству и аквакультуре.....	61
5.5. Международное сотрудничество в развитии рыболовства и управлении.....	62
ГЛАВА VI. ЗАКОНЫ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	64
6.1. Законы и планирование по рыболовству и аквакультуре.....	64
6.2 Юридическая и регулирующая структура рыболовства.....	65
6.3 Управление рыбным хозяйством .....	67
Управление рыбным промыслом.....	67
ГЛАВА VII. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ.....	70
7.1. Занятость в рыбном хозяйстве и аквакультуре.....	70
7.2. Социальное обеспечение рыбаков, аквакультуристов и других работающих в секторе.....	70
7.3 Экономика рыболовства и аквакультуры .....	71
7.4. Кредиты и инвестиции в рыбном хозяйстве и аквакультуре.....	72
Микрофинансирование.....	73
Страхование.....	74
7.5. Роль рыболовства и аквакультуры в обеспечении продовольствием и улучшении благосостояния людей.....	74
ГЛАВА-VIII. ДИАГНОЗ СЕКТОРА.....	77
8.1. Силы, преимущества.....	77
8.2. Слабости.....	77
8.3. Возможности.....	78
8.4. Угрозы.....	79
Приложение 1. Динамика производства рыбы в Узбекистане в период 1980-2006гг. (тыс. тонн).....	80
Приложение 2 Ихтиофауна Узбекистана.....	81
Приложение 3. Цены на декоративные виды рыб на рынках Ташкента, октябрь 2007.....	84
Приложение 4. Список людей участвовавших в процессе составления обзора....	85
Приложение 5. Постановление Кабинета Министров Республики	

Узбекистан от 13.08.2003 г. п 350 «О мерах по углублению демонополизации и приватизации в рыбной отрасли.....	87
Приложение 6. Выписки из «Правил охоты и рыболовства на территории Республики Узбекистан».....	96
<b>ЧАСТЬ II. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ АКВАКУЛЬТУРЫ И РЫБОЛОВСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 2008-2016гг. (проект)...</b>	<b>105</b>
<b>I. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>106</b>
1. Предистория национального развития.....	106
2. Проект ФАО ООН ТСП/УЗВ/3103(D).....	107
<b>II. РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА .....</b>	<b>110</b>
1. Обоснование политики.....	110
2. Долгосрочная перспектива.....	111
3. Определения.....	111
4. Задачи Министерства сельского и водного хозяйства.....	112
5. Руководящие принципы.....	112
<b>III. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН.....</b>	<b>114</b>
1. Временные рамки.....	114
2. Механизм претворения.....	114
3. Механизм мониторинга.....	115
4. Общие цели.....	116
5. Цели развития.....	116
6. Конкретные задачи.....	117
7. Деятельность.....	120
8. Прогноз развития рыбной отрасли в Узбекистане при выполнении предлагаемой Концепции (2008-2016гг.).....	126
<b>ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>131</b>
Приложение 1. Логическая структура для стратегического плана.....	133
Приложение 2. Круг полномочий департамента аквакультуры и рыболовства (проект).....	145



Каримов Б.К., Камиллов Б.Г., Мароти Упаре, Рэймон Ван Анрой, Педро Буэно и Д.Р. Шохимардонов. АКВАКУЛЬТУРА И РЫБОЛОВСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ. Ташкент, ФАО, 2008, 146с.

## **Р Е З Ю М Е**

Рыбная отрасль играет потенциально важную роль в развитии сельской экономики Узбекистана, хотя за последние годы вклад этого сектора составил менее 0,1% в ВВП. Не смотря на наличие обширных водных ресурсов (пруды, водохранилища, озера, реки, каналы и т.д.), производство рыбы упало с 27 000 тонн в 1991г. до 7 200 тонн в 2006г. Существует несколько причин этого падения: общий экономический кризис, обрыв связей в бывшей общесоюзной отрасли и проблемы с обеспечением кормов, поддержки оборудования, образования, исследований и т.д. В результате среднедушевое потребление снизилось до уровня менее чем половина килограмма (в отличие от 5-6 кг в конце 1980-х) по сравнению со средним потреблением в 16.6 кг на душу населения в мире при минимальной норме для поддержания здоровья в 10-12 кг.

До 1961г. промысел рыбы производился в основном на Аральском море. Это закрытое озеро было богато рыбой, и Узбекистан в среднем добывал 25 000 тонн ценных видов рыб в год. В результате деградации и потери рыбохозяйственного значения Аральского моря рыбной отрасли пришлось искать новые источники поставок свежей рыбы. В 1970-х лов рыбы переместился с Аральского моря на вновь созданные внутренние водохранилища и озера-накопители сбросных вод. Основное внимание было привлечено к развитию аквакультуры. В начале 1960-х правительство предприняло широкомасштабную программу развития выращивания рыбы, создав около 20 рыбоводных ферм (с общей площадью прудов около 20 000 га) во всех регионах Узбекистана, разработки новых технологий, учреждения исследовательских и образовательных центров. Аквакультура давала 20-25 тысяч тонн в год.

После обретения независимости и реформирования экономики с плановой в рыночную рыбная отрасль была поэтапно приватизирована в 1994-2003 гг.

В настоящее время деятельность в рыбной отрасли может осуществляться предприятиями различных форм собственности. Естественные водоемы были переданы рыболовным предприятиям и частным фермерам на условиях аренды. Лов рыбы проводят предприятия, которые заключили договор аренды на период более 10 лет с местными хокимиятами. Фермы осуществляют лов на бесквотной основе, исходя из доступных биологических ресурсов и спроса. Они должны принять меры по сохранению продуктивности водоемов и обеспечению воспроизводства рыбных ресурсов на должном уровне.

Две группы водоемов представляют особую важность с точки зрения рыболовства: а) около 20 озер с общей площадью 97 000 га в дельте Амударьи, которые обеспечивают около 1 500 тонн рыбы ежегодно; б) Айдар-Арнасайская система озер, расположенная в среднем течении реки Сырдарьи, обеспечивающая 1 600-2 300 тонн рыбы ежегодно.

Главная проблема рыболовства состоит в том, что уровень воды в водоемах крайне изменчиво и находится в существенной зависимости от ежегодных

естественных изменений в гидрологическом режиме, а также регулирования стока и объемов водозабора для целей ирригации. Как следствие этого, индикаторы качественного состояния гидроэкосистем (гидрохимические и экотоксикологические) также подвержены существенным вариациям. Особенно показатель минерализации и состав главных ионов могут резко (до 3-4 раза) повышаться в маловодные годы, что характерно в первую очередь для гидроэкосистем, расположенных в низовьях рек.

Главный орган, руководящий рыбной отраслью в Узбекистане – Министерство сельского и водного хозяйства (МСВХ). Исследования проводятся в Научно-исследовательском центре развития рыбоводства, Институте водных проблем и Институте зоологии (оба института функционируют в системе Академии Наук).

Управление рыбным промыслом находится на низком уровне. Основные причины лежат в следующем: а) лов рыбы крайне невелик (несколько тысяч тонн) и пока более или менее важен только на местном уровне; б) состояние рыбных ресурсов полностью определяется управлением ирригационной сетью, а не деятельностью рыбных хозяйств.

Анализ достоинств, недостатков, возможностей, угроз (анализ SWOT) показал, что хотя в отрасли имеется ряд недостатков, в ней также имеются и сильные стороны – доступность подходящих рыбохозяйственных ресурсов и большие возможности для восстановления рыбного производства путем преодоления угроз через подготовку концепции и стратегии развития ответственного и устойчивого рыбного хозяйства в стране для улучшения социально-экономического положения рыбаков и улучшения благосостояния населения.

При участии всех основных сторон и представителей рыбного сектора и аквакультуры, министерство при поддержке проекта TCP/UZB/3103(D) организовало ряд консультаций и два национальных семинара для заинтересованных лиц с участием зарубежных и национальных экспертов ФАО ООН. Первый национальный семинар по управлению и развитию аквакультуры и рыболовства был проведен 9-10 октября, а второй национальный семинар по политике и стратегии развития аквакультуры и рыболовства – 19-20 ноября 2007 г. в г. Ташкенте. Участники семинаров одобрили разработанный национальными и международными экспертами рабочий вариант «Концепции развития аквакультуры и рыболовства в Узбекистане (2008-2016)» для рыбной отрасли.

В Узбекистане имеется потенциал для увеличения производства рыбы через развития современных производительных систем аквакультуры, диверсификации ассортимента выращиваемых видов рыб, расширения услуг в отрасли и других видов деятельности при финансовой поддержке, исследованиях и развитии системы обучения.

## **ЧАСТЬ I**

# **АКВАКУЛЬТУРА И РЫБОЛОВСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ: ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ**

## ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ

Рыболовство и аквакультура являются важной отраслью производства продовольствия в мире, делая вклад в продовольственную безопасность через обеспечение самым лучшим белком, помогая избежать недоедания, расширяя статьи экспорта, создавая новые рабочие места в сельских районах и устраняя бедность. Рыба – важный источник высокоценного питания для человек. В 2004 г. мировая рыбная отрасль обеспечила 106 миллионов тонн рыбы. Рыба составляет 20% животного протеина в рационе людей. Среднее потребление рыбы в мире достигло 16.6 кг на душу населения (живой вес) в 2004 г. (The state of..., 2007).

Рыболовство является основным поставщиком рыбы, хотя его относительная доля снижается, достигнув 57% в 2004 г. Это является результатом ряда факторов: лов (как в море, так и во внутренних водоемах) достиг своего максимального потенциала; многие рыбные стада истощены. Тем не менее, требуется более эффективное управление. В то же время аквакультура продолжает развиваться и увеличивать производство рыбы в большинстве регионов мира; ежегодный рост составляет 9% в 2000-х гг. В 2004 г. 43% всей рыбы мира были произведены аквакультурой.

Торговля рыбой и рыбными продуктами достигла 72 миллиардов долларов в 2004 г. при этом около 38% рыбной продукции было экспортировано.

Рыбная отрасль потенциально важна в развитии сельского хозяйства Узбекистана. Хотя, за последние годы доля этой отрасли составила менее 0,1% в ВВП. В республике имеются обширные естественные водные ресурсы в виде прудов, водохранилищ, озер, рек, ирригационных каналов и т.д. Тем не менее, несмотря на имеющиеся существенные водные ресурсы улов рыбы существенно снизился с 27 000 тонн в 1991 г. до 7 200 тонн в 2006 г. (Умаров, 2003; Камилов, 2003; Каримов и др., 2005, 2006; Шохимардонов, 2007). В результате потребление рыбы на душу населения снизилось до менее половины килограмма по сравнению с 5-6 кг в год в советский период (Каримов и др., 2005). При этом рекомендуемый медициной уровень потребления рыбы составляет для условий Узбекистана 10-12 кг на душу населения.

В июле 2007г. Министерство сельского и водного хозяйства обратилось с просьбой к организации ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства (ФАО) оказать помощь в разработке стратегического партнерства для поддержки ответственного развития отрасли аквакультуры и рыболовства в Узбекистане и содействовать правительству Узбекистана в идентификации направлений эффективной политики поддержки жизненного уровня работников аквакультуры и рыболовства через формулирование политики и стратегии развития в рыбной отрасли. В связи с этим, ФАО инициировала Программу технического сотрудничества в рамках проекта ТСР/UZB/3103(D): «Разработка стратегического партнерства в поддержку развития устойчивого рыболовства и аквакультуры в Узбекистане». Проект претворялся Институтом водных проблем Академии Наук Республики Узбекистан совместно с УзНПЦСХ МСВХ Узбекистана.

**Главная цель проекта:** развитие стратегического партнерства с Правительством Республики Узбекистан в восстановлении структуры национального сектора рыболовства и аквакультуры ответственным способом, с особым вниманием на достижение продовольственной безопасности и повышение уровня обеспеченности в сельских районах, где сектор рыбного хозяйства может играть более значимую экономическую роль.

**Первоочередные цели проекта:**

- Углубить осознание и понимание вопросов состояния рыболовства и аквакультуры среди политиков и потенциальных доноров в стране, а также по текущему и будущему вкладу отрасли в достижение продовольственной безопасности и избежание бедности.
- Идентифицировать эффективную политику активной поддержки благосостояния в рыболовстве внутренних водоемов и аквакультуре через формулирование стратегии развития рыбной отрасли и программы ее выполнения.
- Разработать стратегическое партнерство между национальными и международными агентствами и донорами в поддержку восстановления и ответственного развития отрасли и ее управления.
- Усилить технические и управленческие возможности рыболовов и аквакультуристов в Узбекистане через организацию тренингов и распространение информации по технологиям устойчивого рыбного хозяйства и усовершенствованных методов управления.

Для подготовки стратегического плана развития для рыбной отрасли было исследовано современное положение в рыбной отрасли и подготовлен отчет, основанный на изучении литературы и имеющихся фондовых материалов в родственных учреждениях, обсуждениях вопросов с различными заинтересованными сторонами, а также через оценку ситуации посредством полевых выездов. Отчет был подготовлен следующими лицами:

- **Доктор биологических наук Бахтиёр Каримов**, Национальный координатор проекта ПТС ФАО, институт водных проблем, Академия Наук Республики Узбекистан ([www.iwp.uzsci.net](http://www.iwp.uzsci.net)), e-mail: [karimov@sarkor.uz](mailto:karimov@sarkor.uz).
- **Кандидат биологических наук Бахтияр Камиллов**, национальный эксперт ФАО, Узбекский научно-исследовательский центр развития рыбоводства, Министерство сельского и водного хозяйства, e-mail: [kamilovs@dostlink.net](mailto:kamilovs@dostlink.net).
- **Дильмурод Шохимардонов**, национальный эксперт ФАО, заместитель директора, Узбекский научно-исследовательский центр развития рыбоводства, Министерство сельского и водного хозяйства, e-mail: [dilmurodshoh@mail.ru](mailto:dilmurodshoh@mail.ru).
- **Д-р Рэймон Ван Анрой**, Служащий по рыбному хозяйству Субрегионального офиса ФАО по Центральной Азии в Анкаре, Турция. E-mail: [Raymon.vanAnrooy@fao.org](mailto:Raymon.vanAnrooy@fao.org).
- **Д-р Мароти Упаре**, консультант ФАО, Индия. e-mail: [u\\_maroti@hotmail.com](mailto:u_maroti@hotmail.com).
- **Dr. Pedro Bueno**, консультант ФАО, Таиланд. e-mail: [pete.bueno@gmail.com](mailto:pete.bueno@gmail.com)

Книга состоит из 2 частей. Первая часть – Обзор современного состояния аквакультуры и рыболовства в Узбекистане включает 8 глав, начиная с введения, за которым следует глава II - «Исторический обзор», описывающая ситуацию в рыбной отрасли до и после обретения республикой независимости в 1991 и по 2004гг. В Главе III приводится обзор современного состояния естественных ресурсов и потенциала рыбной

отрасли в Узбекистане, описание рыболовства во внутренних водоемах и состояние аквакультуры. В главе IV уделяется внимание текущему развитию таких аспектов, как условия для хранения рыбы, переработке, распределению, маркетингу и потреблению рыбы в стране. В главе V приводится описание структуры руководства рыбной отрасли в стране. Эти функции возложены на Министерство сельского и водного хозяйства и Государственный комитет по охране природы (регулирование рыбного лова и охрана рыбных запасов). Внимание также уделяется повышению образования, исследованиям и расширению услуг в стране, статистике по рыбной отрасли и ассоциациям рыбоводческих предприятий, созданных в Узбекистане, а также международным связям рыбной отрасли. В главе VI приводится обзор политики в рыбной отрасли, юридической и регулирующей базы и руководства. Социальные и экономические аспекты отрасли, а также вопросы кредитования и страхования описываются в главе VII. Последняя, восьмая глава включает прогноз текущей ситуации на основе анализа SWOT.

Вторая часть книги включает разработанную при поддержке проекта ФАО ТСР/UZB/3103(D) и МСВХ республики Узбекистан с участием всех основных сторон и представителей сектора рыбного хозяйства Концепцию развития аквакультуры и рыболовства в Республике Узбекистан (2008-2016гг.). Данная Концепция была детально обсуждена в процессе организованных МСВХ ряда консультаций и проведенных двух национальных семинаров с участием зарубежных и национальных экспертов ФАО ООН. Первый национальный семинар по управлению и развитию аквакультуры и рыболовства был проведен 9-10 октября, а второй национальный семинар по политике и стратегии развития аквакультуры и рыболовства – 19-20 ноября 2007 г. в г. Ташкенте.

Авторы выражают глубокую благодарность продовольственную и сельскохозяйственную Организацию ООН (ФАО) и ее субрегиональному офису по Центральной Азии, Анкара, Турция за оказанную техническую и финансовую поддержку при подготовке и публикации данной работы, а также всех международных экспертов и участников проведенных конференций, которые активно участвовали в дискуссиях и внесли свой вклад при подготовке Концепции развития аквакультуры и рыболовства в Республике Узбекистан (2009-2016гг.).

## ГЛАВА II. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

В данной главе приводится основная информация по развитию рыбной отрасли в Узбекистане до 2006г. Эта глава разделена на две части: период до обретения независимости и период с обретения независимости в 1991г. до 2006г.

### Географическое описание

Узбекистан находится в Центральной Азии между 37°11` СШ и 37°10` и 56° ВД. В длину (с востока на запад) он простирается на 1400 км, а в самой широкой части (с севера на юг) достигает 925 км. Северо-западная часть Узбекистана расположена на Туранской равнине (более 35,5 тысяч кв. км); восточная часть – в горной системе Тянь-Шаня (около 96 тысяч кв. км). Перепад высот – с -10 м (Сарыкамышское понижение) до +4643 м (западный Тянь-Шань) выше уровня моря.

На севере Узбекистан граничит с Казахстаном, на юге - с Туркменистаном и Афганистаном, на востоке с Таджикистаном и Киргизстаном. Территория Узбекистана площадью 447 400 кв. км разделена на 12 основных административных областей и полуавтономную Республику Каракалпакстан. Население около 26.5 миллионов человек.

На северо-западе Узбекистан омывается водами Аральского моря, к бассейну которого относится вся территория страны. Основные реки – Сырдарья и Амударья впадают в Аральское море. Они пересекают все центрально-азиатские страны, включая и Узбекистан. Такие реки, как Кашкадарья и Заравшан высыхают в равнине.

### 2.1. РЫБОЛОВСТВО И АКВАКУЛЬТУРА ДО НЕЗАВИСИМОСТИ (1991г.)

Как отрасль промышленности, рыбное хозяйство Узбекистана было образовано во время советской власти. До 1961г. лов рыбы производился только в Аральском море. Там функционировали государственные и частные предприятия/кооперативы. Это закрытое море было богато рыбой, и в Узбекистане вылавливалось в среднем 25 000 тонн рыб каждый год. Но начиная с 1960-х годов площадь Аральского моря сократилось быстрыми темпами, а его соленость стала очень высокой (74-90 г·л<sup>-1</sup> в отличие от 10-11 г·л<sup>-1</sup> при нормальном экогидрологическом режиме до 1961 г.). В результате, в настоящее время море потеряло свою рыбохозяйственную важность. В 1970-х все рыболовные мощности были направлены на другие внутренние водоемы (Глеуов, 1981; Камиллов и др., 2005).

В бассейне Аральского моря поливная площадь в период с 1925 по 1980-е годы выросла с 2 до 7,2 миллионов га. Была создана широкая сеть ирригационных и дренажных каналов. Ирригационные и дренажные системы связывают различные бассейны рек в одну сеть. Ирригационные системы в Узбекистане включают водохранилища, ирригационные каналы, коллекторно-дренажную сеть и озера-накопители сбросных вод. В действительности, в равнинной части страны нет ни одного

водоема с естественным гидрологическим режимом; все реки используются в качестве ирригационной системы.

В связи с плановой экономикой и полной ориентацией бывшего Советского Союза на использование региона бассейна Аральского моря в качестве производителя сельскохозяйственных культур (в основном хлопка) преобладали экстенсивные технологии, использующие широкую и расточительную ирригационную сеть. Практически весь сток рек бассейна Аральского моря был зарегулирован. В результате широкого развития ирригационной сети в 1960-1980-х годах, объем стока вод в Аральское море упал с 50-53 до 0-10 кубических километров. Реки Амударья и Сырдарья практически перестали впадать в Аральское море. Испаряемая влага более не восполнялась водами Амударьи и Сырдарьи; Аральское море стало высыхать (Барханскова и др., 1963; Камилов, 1973). В 1960-х годах уровень воды падал в среднем на 27 см, в то время как в 1970-х – на 71 см в год. К концу 1980-х годов Аральское море разделилось на Большое и Малое моря. К концу 1990-х годов площадь Аральского моря уменьшилась на 30 000 квадратных километров, а объем – на 260 кубокилометров. Средняя глубина в оставшихся частях Аральского моря упала на 6-8 м в Малом и Большом морях соответственно. Соленость моря росла драматически (в 1960-х годах на 1,84‰ в год) и сегодня колеблется в пределах 70-100‰. Местная фауна в море деградировала и впоследствии исчезла (Тлеуов, 1981; Letolle, Mainguet, 1993; Жолдасова и др., 2004а, 2004б; Каримов и др., 2005; и др.). Катастрофическое уменьшение площади Аральского моря, ухудшение качества воды и быстрое опустынивание за последние десятилетия привели к тому, что в 1992 г. ООН объявил бассейн Аральского моря в зону экологического кризиса (рис.1).

### **Традиции аквакультуры и рыболовства**

Как упоминалось выше, до 1960-х годов, рыбная отрасль в Узбекистане включала только лов рыбы в Аральском море. Она производила в среднем 25 000 тонн рыбы в год (Тлеуов, 1981). В 1960-70-х уловы в нем резко упали. В 1983 г. в последний раз было выловлено 50 тонн рыбы (Каримов, 1995; Камилов и др., 2005). Рыбной отрасли пришлось искать новые источники поставок свежей рыбы. В 1970-х лов рыбы переместился с Аральского моря на другие внутренние водоемы, водохранилища и озера-накопители сброса коллекторно-дренажных вод. Реальная продуктивность в водоемах составляла 5-10 кг/га в предгорных водоемах и 10-20 кг/га в равнинных. В 1970-80-х было выловлено до 6 000 тонн рыбы ежегодно.

Однако специалисты осознавали, что рыболовство не могло дать достаточно рыбы. Поэтому основное внимание было уделено развитию аквакультуры. В начале 1960-х правительства бывшего СССР и Узбекистана руководили выполнением широкомасштабной программы развития выращивания рыбы. Эта программа включала создание новых предприятий рыбоводства во всех регионах Узбекистана, разработку новых технологий, учреждение исследовательских центров, программы обучения и т.д. За 1960-1970-е было создано около 20 рыбоводных хозяйств с общей площадью прудов в 20 000 га. Поскольку Узбекистан находится на юге бывшего СССР с самым длинным периодом вегетации, то аквакультура была ориентирована на одну систему – поликультуру карповых в земляных прудах при использовании полу-интенсивной





Рис.1. Дegrаdация экосистемы Аральского моря и останки рыболовецкой флотилии на дне бывшего Аральского моря в заливе Сарбас (фото Б. Каримова, 2006)

технологии. В результате, в 1970-1980-х годах прудовые рыбные хозяйства производили 20 000 - 25 000 тонн рыбы в год; продуктивность была самой высокой в СССР – в среднем 3-3,5 тонн/га; в Ташкентской области – 4 тонны/га.

Развитие аквакультуры стало основой для развития пастбищного рыбоводства. Местная ихтиофауна бедна промысловыми видами рыб. Экологическая ниша для растительноядных видов рыб была незанятой. Поэтому искусственно воспроизводимая молодь китайских карповых рыб постоянно зарыблялась в сточные озера, равнинные водохранилища и дренажные каналы во всех регионах Узбекистана и затем вылавливались через 2-3 года. Также водоемы были заселены культурной формой карпа (Камилов, 1973). В результате, в основных водоемах продуктивность увеличилась с 10-15 до 20-27 кг/га.

## Производственные системы

### *Рыболовство*

Лов рыбы производился рыболовецкими бригадами, принадлежащими государственным рыбохозяйственным предприятиям. Каждой бригаде была выделена территория для лова. Обычно 20-25 рыбаков работали в одной бригаде. Бригады были оснащены 5-10 моторными лодками, 100-200 жаберными сетями с различными размерами ячеи и/или 1-5 неводами. У некоторых бригад имелись 1-2 катера. В основном два типа снастей использовались рыбаками в Узбекистане: жаберные сети и неводы.

Каждый год предприятия сдавали заявки на квоты (объем рыбы по видам, разрешенные к вылову в текущем году) в Государственный комитет по рыбному хозяйству. Комитет по рыбному хозяйству представлял общую заявку для всех рыбохозяйственных предприятий в «Узбекрыбвод» (комиссия по охране рыбных ресурсов). «Узбекрыбвод» выделял квоты для каждой бригады на один год на основе собственных исследований или исследований рыбных запасов в конкретном водоеме научных институтов. Данные квоты охраняли рыбные стада от чрезмерного вылова. В квотах также указывалось количество снастей (сетей, неводов) с определенным размером ячеи, количество плавсредств и количество рыбаков в бригаде. Лов также регулировался «Правилами по вылову рыбы», который базировался на всесоюзных стандартах: сезоны лова закрывались в период нереста, минимальный разрешенный размер ячеи (обычно 27-36 мм), закрытые зоны (нерестовые участки промысловых рыб), охраняемые виды, штрафы за незаконный лов и т.д. Штраф был высокий: несколько советских рублей за каждую рыбу независимо от размера. В некоторых случаях «Узбекрыбвод» мог остановить деятельность бригады и вернуть квоту, если были отмечены нарушения «Правил по вылову рыбы».

В действительности, количество выловленной рыбы, вопросы оборудования и др. определялись государственным планом и бюджетом предприятия.

### *Аквакультура*

В основном одна технология выращивания рыбы использовалась в Узбекистане с 1960-х годов – поликультура карповых в огромных земляных прудах. Выращиваемые виды включали: карп - *Cyprinus carpio*, белый толстолобик - *Hypophthalmichthys molitrix*, пестрый толстолобик - *H. nobilis* и белый амур - *Stenopharyngodon idella*. Период вегетации длится с конца марта-начала апреля до конца октября-ноября; зимовка длится с ноября по март. Промысловые рыбы выращивались в двухлетнем цикле: в течение первого года годовики выращивались в мальковых прудах (10-15 га каждый) до веса 25 г, после зимовки они выращивались в нагульных прудах (70-150 га каждый) до веса 500-1 000 г. В 1970-1980-х годах средняя продуктивность прудов в Узбекистане составила 3.3 т/га; в Ташкентской области – 4-4.5 /га по сравнению с 1.5-1.7 т/га в среднем по СССР). Аквакультура давала 20-25 000 тонн в год (Камилов и др., 2005).

Известкование (гашение) и удобрение постоянно применялись в прудах до и после сезона вегетации. Они активизировали развитие планктона для белого и пестрого толстолобиков, а также развитие растительности для белого амура. Дополнительные

корма давались для карпа и, частично, для белого амура. Комбинированные корма готовились в специализированных заводах, выпускающих корма, они были хорошего качества; белок составлял 28-32% для мальков и 24-28% для товарной рыбы. Все хозяйства имели хорошо оборудованные лаборатории для испытания качества кормов, качества воды и контроля болезней рыб. Руководители лабораторий и главные специалисты были работниками с высшим специальным образованием.

В республике выполнялась специальная программа (племенное дело) по маточным стадам в составе Всесоюзной программы по формированию маточных стад. Они формировались в специальных центрах по воспроизводству. Применялось искусственное воспроизводство с использованием гормонального стимулирования, оплодотворения и инкубации икры. Личинки из нескольких инкубаторов (хозяйство «Балыкчи», Зональный государственный рыбопитомник) развозились во все области Узбекистана и другие республики Центральной Азии, Казахстана и России.

Технология описывалась в руководствах и других документах в качестве нормативов по выращиванию, в которых отмечались все качественные и количественные характеристики (формирование маточного стада, производство икры и личинок, подращивание мальков, зимовка, выращивание столовой рыбы и другие циклы). Финансирование деятельности хозяйств производилось на основе этих норм, а также на основе отчетов рыбоводов, представляемых в конце года. Если исследовательские институты развивали новые методы, проверенные в течение не менее 2-3 лет в производственных условиях, то нормативы и бюджет подвергались изменениям. Это был достаточно хороший механизм для развития аквакультуры.

В рыбоводных хозяйствах работали хорошо обученные специалисты. Каждый год Государственный комитет по рыбному хозяйству представлял заявки в Министерство высшего образования на необходимое число специалистов. Все главные специалисты в Государственном комитете рыбного хозяйства, во всех хозяйствах, исследовательских институтах, «Узбекрыбводе» и других организациях отрасли являлись специалистами с высшим специальным образованием.

В действительности, производство рыбы в аквакультуре определялось в основном государственным планом через государственный бюджет; средства начислялись, исходя из площади прудов и технологических норм.

В республике была развита только культура карповых рыб. Одно небольшое форелевое хозяйство производило 20-50 тонн ежегодно.

В 1980-х годах в Узбекистане выполнялись некоторые экспериментальные проекты, включая проект по развитию садкового рыбоводства. Другая группа проектов имела дело с интродукцией новых объектов культивирования; небольшие эксперименты проводились с канальным сомом *Ictalurus punctatus*, сибирским осетром, *Acipenser baieri*, тремя видами буффало, некоторыми породами радужной форели и некоторыми другими рыбами. Но плановый менталитет Всесоюзного министерства рыбного хозяйства возобладал, и направление на выращивание карповых не изменилось (Узбекистан был одним из крупнейших производителей карповых в СССР). Обнадеживающий результат этих экспериментов состоял в том, что окружающая среда в Узбекистане располагает к развитию выращивания канального сомика, осетра и форели.

Технология размножения канального сомика, получения мальков и столовой рыбы в полу-интенсивных условиях были разработаны в середине 1980-х. Маточное стадо формировалось и небольшие партии товарной рыбы были получены (до 40 т в год) в

хозяйстве «Балыкчи» (Ташкентская область). Небольшие маточные стада там имеются и поныне. Небольшое количество особей сибирского осетра содержится в Ташкентском форелевом хозяйстве.

### *Пастбищная аквакультура*

Личинки и сеголетки белого и пестрого толстолобиков, белого амура, карпа, выращиваемые в зональном государственном рыбопитомнике, хозяйстве «Балыкчи» (оба расположены в Ташкентской области) и некоторых других хозяйствах, были интродуцированы в сбросные водоемы, озера, водохранилища, дренажные каналы для того, чтобы они заняли пустующую экологическую нишу и повысили продуктивность. Нормы зарыбления были рекомендованы научными институтами. Эта деятельность финансировалась из бюджета. Имелись также нормы экономических доходов от зарыбленной рыбы в течение нескольких лет, например, улов достигал количественно 0,1% от зарыбленных личинок, 1-2% от мальков, 2-5% от сеголетков и 5-8% от годовиков. Эта деятельность оказалась достаточно успешной; в большинстве важнейших водоемов (АСО и озера, расположенные в нижнем течении реки Амударья) были созданы специализированные предприятия по выращиванию рыбы.

### **Структура сектора рыбного хозяйства**

В бывшем СССР рыбная отрасль Узбекистана была частью Всесоюзного министерства рыбного хозяйства. В Узбекистане функционировали в основном три подразделения: местные производители рыбы (Госкомрыбхоз), учреждения охраны рыбных ресурсов (Узбекрыбвод) и торговая организация «Рыбсбыт». Формально они были независимы друг от друга на республиканском уровне.

«Узбекрыбвод» (Комиссия по рыбным ресурсам и охране их воспроизводства) была создана в начале 1960-х годов. Она отвечала за охрану водоемов и рыбных ресурсов для того, чтобы обеспечить их оптимальное устойчивое использование для производства рыбы. «Узбекрыбвод» имел отделения во всех областях Узбекистана. Имелись три подразделения по рыбоохране, производству и мониторингу рыбных запасов, а также по контролю качества воды. Это была мощная организация с правом предъявления штрафов и закрытия завода или предприятия любого из министерств, если те загрязняли воду и отрицательно влияли на воспроизводство рыбы и ее запасы. Поэтому все индустриальные предприятия вынуждены были устанавливать фильтры или другое очистное оборудование, прежде чем сбрасывать сточные воды в реки. «Узбекрыбвод» отвечал за адаптацию всесоюзных стандартов по охране рыбных ресурсов (Правила вылова рыбы) к условиям бассейна Аральского моря.

*Госкомитет по рыбному хозяйству.* В начале 1960-х годов было учреждено Государственное управление рыбного хозяйства, а в конце 1960-х оно было преобразовано в Государственный комитет по рыбному хозяйству при Кабинете Министров Узбекистана. Оно в основном находилось под управлением бывшего Всесоюзного министерства рыбного хозяйства. Это означало, что все финансирование учреждения и функционирования предприятий шло из единого бюджета бывшего всесоюзного министерства рыбного хозяйства. Все водоемы и рыбные запасы

принадлежали государству, равно как и все рыболовецкие предприятия, аквакультура, переработка, торговля, производство оборудования, смешанных кормов, исследования, инженерные и строительные организации, которые формировали структуру Госкомитета по рыбному хозяйству Узбекистана.

Комитетом руководил председатель. Отделы комитета, работающие в следующих направлениях находились под руководством заместителей председателя: прудовая культура, промысловый лов, обеспечение кормами и оборудованием, переработка рыбы, экономика. Комитет отвечал за производство и переработку рыбы, произведенной в республике.

У Узбекистана имелись мощности по производству консервированной рыбы. Производство консервированной рыбы находилось в Муйнаке. Рыба-сырец, а именно, килька, сайра и другие поставлялись из других республик. С начала 1990г. завод начал переработку белого толстолобика, выловленного из прудов, поскольку имелся дефицит морской рыбы. В результате потерянных связей и перехода на рыночные рельсы, отсутствия поставок рыбного сырья рыбоперерабатывающий завод был позднее закрыт (рис.2).



Рис.2. Главный вход в Муйнакский рыбоперерабатывающий завод в 2003 г. (фото Б. Каримова)

Имелась также сезонная проблема с продажей живой и свежей рыбы. Условия для хранения и переработки были созданы во всех крупных предприятиях аквакультуры и рыболовства. Объем рыбы для переработки и хранения не превышал 100 тонн в год (поэтому предприятия были достаточно малыми).

В г. Чиназе (Ташкентская область) находился большой завод по производству гранулированных комбинированных кормов, в котором имелись все условия для производства кормов для кормления разных видов рыб различных возрастных групп. Объем производства достигал 60-80 тысяч тонн в год. Корма находили сбыт в Узбекистане и Казахстане. Теперь завод не принадлежит этой отрасли, но у него есть все условия для производства комбикормов.

«Рыбсбыт» отвечал за организацию импорта и сбыт рыбной продукции из других республик бывшего СССР в Узбекистане. Для того, чтобы обеспечить нормальное потребление рыбы населением республики, Всесоюзное министерство рыбного хозяйства импортировало рыбу из регионов, лежащих в прибрежной зоне Советского Союза. Каждый год 50-80 тыс. тонн замороженной, соленой и копченной морской рыбы и консервов импортировалось в Узбекистан. Вместительные промышленные холодильники-хранилища были созданы во всех областях Узбекистана. Также у «Рыбсбыта» имелись условия для переработки морской рыбы (в основном производилась соленая и копченая сельдь) и обеспечения государственных структур (армия, милиция, исправительные учреждения и т.д.) рыбопродуктами. Отделения «Рыбсбыта» имелись во всех областях Узбекистана. После обретения независимости все региональные предприятия были преобразованы в торговые компании; они большей частью вышли из рыбной отрасли.

«САО Гидрорыбпроект» (Среднеазиатское проектное учреждение для рыбной отрасли) отвечало за разработку инженерных проектов в Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане и Туркменистане. Проекты предусматривали строительство прудов, лов рыбы, ее переработку, оборудование для рыболовства и аквакультуры, хранение рыбы, переработку, маркетинг и т.д.

*Среднеазиатская ихтио-патологическая лаборатория* (инспекция) отвечала за контроль болезней рыб и их лечение в Узбекистане и соседних странах.

В действительности существовали крепкие связи между Госкомитетом по рыбному хозяйству и Узбекрыбводом, Рыбсбытом, Гидрорыбпроектом, ихтио-патологической лабораторией на республиканском уровне и через Всесоюзное министерство рыбного хозяйства.

## **Образование и наука**

В начале 1960-х годов в Ташкентском государственном университете была создана специальная кафедра гидробиологии и ихтиологии, когда Министерство рыбного хозяйства разрабатывало широкомасштабную программу по развитию аквакультуры и рыболовства в Узбекистане для того, чтобы компенсировать исчезновение рыбы в Аральском море. Эта кафедра обеспечивала предприятия рыбной отрасли и исследовательские институты высококвалифицированными кадрами в течение 40 лет. И даже сегодня в основном все специалисты страны получили свое образование на этой кафедре. Были установлены крепкие связи между этой кафедрой и аналогичными кафедрами и исследовательскими институтами в Москве, Ленинграде и учреждениями других регионов СССР. Было достигнуто специальное соглашение между министерствами рыбного хозяйства и министерства образования о том, что 1-2 студента-выпускника будут обучаться в центральных ВУЗах в аспирантуре. Основным направлением была аквакультура. Все выпускники и стажеры-исследователи, а также аспиранты направлялись для дальнейшей работы в Госкомитет по рыбному хозяйству Узбекистана. Кафедра гидробиологии и ихтиологии была мощным исследовательским центром в течение всех 40 лет.

В Институте зоологии и паразитологии АН РУз функционировала лаборатория ихтиологии и гидробиологии. Основное внимание акцентировалось на фауне рыб водохранилищ и ирригационных каналов. В середине 1960-х годов, лаборатория рыбного хозяйства отделилась от Института зоологии и паразитологии и вошла в состав

Всесоюзного института прудового рыбного хозяйства. Но такая лаборатория оказалась слишком маленькой для развития рыбного хозяйства в Узбекистане (в то время предприятия рыбного хозяйства были очень развитыми и показывали наивысшую продуктивность в бывшем СССР). Поэтому, в начале 1970-х был создан Институт рыбного хозяйства во внутренних водоемах Узбекистана. Этот институт находился в составе Госкомитета рыбного хозяйства Узбекистана, но все научные изыскания одобрялись Всесоюзным институтом рыбного хозяйства. Аналогичную деятельность проводили институты Украины, Казахстана, Белоруссии и др. республик.

Институт рыбного хозяйства был также координатором исследовательских программ в области рыбного хозяйства Узбекистана. Исследовательские программы, которые были важны для аквакультуры и рыболовства республики, получали финансирование из госбюджета, а институт рыбного хозяйства был координатором этой деятельности. Обычно такое субсидирование давалось кафедре гидробиологии и ихтиологии Ташкентского университета, Институту зоологии и паразитологии, научно-исследовательскому институту естественных наук (позднее биоэкологии) Каракалпакстана. Иногда субсидировались и другие исследовательские лаборатории и отделы, например, педагогические институты в Бухаре и Фергане, отдел охраны водных ресурсов НПО САНИИРИ.

На протяжении более чем 40 лет, в Узбекистане работала специализированная экспедиция из Московского государственного университета (в основном в хозяйстве Балыкчи). Существовало крепкое сотрудничество между местными образовательными и исследовательскими центрами и этой экспедицией. Такие экспедиции часто финансировались Всесоюзным институтом прудового рыбного хозяйства и Институтом рыбного хозяйства Узбекистана.

Итак, рыбная отрасль в Узбекистане имел хорошую структуру в области образования и исследований во времена СССР. После распада Советского Союза существующая структура рыбной отрасли не могла более оставаться в своем прежнем виде, и ее реформирование было неизбежным.

### **Производство рыбы**

Динамика производства рыбы в Узбекистане с 1985 до 1994г. приведена в табл.1 и на рис.3. Как видно, аквакультура была основным производителем рыбы. Данные по уловам рыбы включают также пастбищную аквакультуру. Наиболее важные регионы – это озера, расположенные в нижнем течении реки Амударьи (большой частью Каракалпакстан) и АСО (табл. 2 и 3).

Рыба реализовывалась в свежем или переработанном виде. Такие продукты, как соленая и копченая рыба, консервы, жир готовились из рыбы, выращенной в Узбекистане (табл. 4). Следует отметить, что консервы производились в Муйнакском консервном комбинате из импортированной сельди и другой морской рыбы, по этой части статистика не приведена.

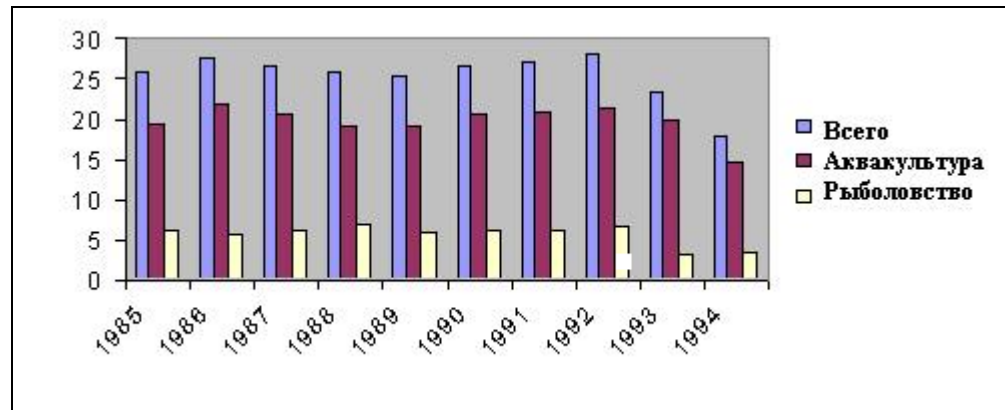


Рис.3. Производственные показатели рыбной отрасли в Узбекистане в 1980-х годах (данные Госкомстата по рыбной отрасли).

Таблица 1

Рыба (%), произведенная аквакультурой и рыболовной отраслью в Узбекистане в 1985-1994 гг. (данные Госкомитета по рыбному хозяйству)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Аквакультура	76	79	77	73	76	77	77	77	85	81
Рыболовство	24	21	23	27	24	23	23	23	15	19

Таблица 2

Уловы рыбы по областям Узбекистана, в тоннах (данные Госкомитета по рыбному хозяйству)

Области	Тип водоема	1991	1993	1994
Каракалпакстан	Озера	2 835	364	396
Джизакская область (Айдар-Арнасайская система озер)	Рыбохозяйственные предприятия	1 650	833	710
	Другие части озерных систем	890	740	690
Другие части республики	Озера	560	560	820
	Водохранилища	423	799	744
Всего		6 358	3 296	3 360



Таблица 3

Зарыбление естественных водоемов Узбекистана в начале 1990-х годов, миллионы шт. мальков (данные Госкомитета по рыбному хозяйству)

Виды рыбы	1992	1993	1994
Карп	5,12	4,31	1,97
Белый толстолобик и пестрый толстолобик	4,88	3,16	0

Таблица 4

Производство рыбы и рыбных продуктов (в тоннах) из рыбы, выращенной в Узбекистане в 1985-1994 (данные Госкомитета по рыбному хозяйству)

Вид рыбопродуктов	1985	1987	1989	1991	1992	1993	1994
живая, свежая	16 055	17 801	15 485	18 428	19 957	16 997	14 119
замороженная	576	361	449	630	361	861	105
копченая, засоленная	2 743	2 404	2 903	2 160	2 872	1 993	1 459
консервы и другие продукты	5 255	5 456	5 626	5 950	4 907	3 016	2 061
жиры	620	328	364	0	0	453	256
растворимые компоненты	512	246	485	0	0	29	0
Всего	25 761	26 596	25 312	27 168	28 097	23 349	18 000

*Занятость.* В тот период более 70 рыбхозов и предприятий принадлежали рыбной отрасли, в которых работали 5 600–5 800 человек (в предприятиях Комитета по рыбному хозяйству, Узбекрыбвода, Рыбсбыта). В условиях плановой экономики все они были заняты полный рабочий день. Также около 100–150 специалистов работали в САО «Гидрорыбпроект» и Среднеазиатской ихтиопатологической лаборатории.

### Рекреационное рыболовство

Рекреационное и спортивное рыболовство было организовано в форме обществ охотников и рыболовов (охотничьи и рыболовные клубы) с членством на добровольной основе, существовали областные отделения и отделение Ташкенте - «Узбекохотрыболовсоюз». В вооруженных силах также имелись подобные общества.

Члены вносили членские взносы каждый год. Эти общества имели отведенные территории в достаточно удобных местах. Члены обществ могли ходить на рыбалку в удобное для них время, используя членские билеты и лицензии. Каждый рыболов имел право на отлов до 5 кг рыбы без дополнительной оплаты, но дополнительные 10 кг он должен был оплачивать. Лимит установлен в 15 кг на каждого человека за одну поездку.

## 2.2. РЫБОЛОВСТВО И АКВАКУЛЬТУРА ПОСЛЕ ОБРЕТЕНИЯ НЕЗАВИСИМОСТИ (ДО 2004г.)

После обретения независимости реформы в рыбохозяйственном секторе были направлены на приватизацию государственной собственности.

До 1994 года предприятия аквакультуры, рыболовства, переработки, торговли, научные, проектные, строительные и комбикормовый завод были государственной собственностью. Государство финансировало их деятельность и финансировало зарыбление естественных водоемов. После развала СССР государство прекратило финансирование сектора с 1993 года, далее наблюдалось падение производства рыбы и сокращение импорта.

Одним из первых изменений (возможно, что непонятным или недалековидным) было закрытие «Узбекрыбвода». Некоторые функции были переданы вновь образованному Госкомитету по охране природы и специальной комиссии по контролю биологических ресурсов – Госбиоконтролю. В настоящее время они ответственны за охрану рыб. Но такие важные функции, как использование рыбных ресурсов и потенциал водоемов для воспроизводства рыбных ресурсов, были утеряны. Теперь никто не несет ответственности за использование такого важного ресурса как рыба. Госбиоконтроль только охраняет рыбу, но не ставит цели по развитию рыболовства или увеличению производства рыбы.

### **Приватизация рыбной отрасли**

Начало приватизации. Первым было Постановление Кабинета Министров №427 (18.08.1994) «Об образовании корпорации «Узрыба». В «Узрыбу» включили 42 предприятия (в т.ч. объединение «Каракалпакбалик» из 27 предприятий лова), из них 18 прудовых хозяйств, 4 предприятия лова рыбы, 11 торговых, 2 ремонтно-строительных, научно-проектное объединение, ихтиопатологический центр, предприятие по производству препаратов, Муйнакский рыбоконсервный комбинат, Чиназский завод рыбных гранулированных кормов. Крупные предприятия стали акционерными обществами с долей государства 30% (держателем акций от имени государства была «Узрыба»), трудового коллектива 55%, в свободной реализации 15% акций. Мелкие предприятия стали коллективными. Привлечение оборотных капиталов для выкупа доли трудового коллектива ухудшило финансовое положения предприятий, которые вынуждены были получать высокопроцентные (100-106% годовых) кредиты, что еще более ухудшило финансовое положение.

Второй этап приватизации. Постановлением Кабинета Министров №289 (06.07.2001) «О совершенствовании системы управления рыбной отраслью», «Узрыба» преобразована в акционерную компанию «Узбалик». Из «Узбалик» убрали торговые

организации и оставили 28 предприятий, в т.ч. 15 прудовых хозяйств, 5 рыболовецких предприятий, объединение «Каракалпакбалик» (из 27 предприятий лова), 2 ремонтно-строительных предприятия, 2 научно-проектных института, 2 перерабатывающих предприятия (Муйнакский рыбоконсервный комбинат и «Баликсавдо»), Чиназский завод рыбных гранулированных кормов. В уставных фондах предприятий долю государства сократили до 25%, работников трудового коллектива – до 10%, остальные акции - на свободную продажу.

Окончание приватизации сектора было оформлено Постановлением №350 (13.08.2003 г.) «О мерах по углублению демонополизации и приватизации в рыбной отрасли». Ликвидированы "Узбалик" и "Каракалпакбалик", полностью приватизированы рыболовные и рыболовецкие предприятия. В структуре центрального аппарата Минсельводхоза было образовано Главное управление развития животноводства, птицеводства и рыболовства, а в областных управлениях сельского и водного хозяйства - отделы развития животноводства, птицеводства и рыболовства, на которые возложены функции по развитию рыбного хозяйства.

В составе Узбекского научно-производственного центра сельского хозяйства при МСВХ создан Научно-исследовательский центр по развитию рыболовства, которому передан государственный зональный рыбопитомник.

Образован Фонд развития рыболовства за счет средств от реализации государственных акций акционерных обществ, входящих в «Узбалик». Средства, поступающие от аренды естественных водоемов, направляются: 60% - в местный бюджет; 25% - в Фонд развития рыболовства при Научно-исследовательском центре по развитию рыболовства; 15% - в Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы с целевым направлением средств на мероприятия по охране и рациональному использованию рыбных ресурсов.

Естественные водоемы закрепляются за рыболовными предприятиями на конкурсной основе на условиях аренды.

### **Организационная структура руководства рыбного хозяйства**

До 1994г. лов рыбы производился практически только государственными предприятиями Госкомитета рыбного хозяйства Республики Узбекистан. Предприятия других форм собственности не существовали в рыбной отрасли. Также охрана рыбных ресурсов и экологический контроль проводились государством.

После обретения независимости организация рыбного хозяйства была поделена на две сферы:

- Охрана и контроль использования диких стад рыб;
- Рыбный промысел.

### **Охрана и контроль использования диких стад рыб**

Все рыбные запасы, которые формируются в естественных условиях водоемов, принадлежат государству и объявлены как водные биологические ресурсы. Их использование для рыболовства, как и контроль экологических условий водоемов,

регулируется рядом законов по охране природы. Контроль соблюдения законов был возложен на Госкомитет охраны природы. Основным закон в сфере использования биологических ресурсов в Узбекистане – это закон об охране природы, принятый Парламентом Узбекистана 9 декабря 1992 г. в Узбекистане все водоемы и рыбные ресурсы, находящиеся в них (кроме рыбы, выращенной в аквакультуре) являются собственностью государства.

В соответствии с постановлением №95 Кабинета Министров республики Узбекистан, принятым 14 апреля 1991г., государственная охрана животных и государственный ведомственный контроль возложены на специальную инспекцию – Госбиоконтроль (полное название - Республиканская государственная инспекция по охране и устойчивому использованию животного и растительного мира), учрежденной в системе Госкомитета по охране природы. Госбиоконтроль разрабатывает инструкции по охране животного и растительного мира, которые являются обязательными для всех министерств, государственных комитетов, учреждений, организаций и граждан. Кроме того, Госбиоконтроль разрабатывает «Правила рыболовства». Текущие «Правила рыболовства» (Инструкцию по использованию рыбных запасов) были приняты Госкомитетом по охране природы 15 апреля 1997 г. и зарегистрированы Министерством юстиции 1 мая 1997 г.

Лов рыбы может производиться предприятиями различной формы собственности. До 2003г. лов рыбы проводился юридическими и физическими лицами на основе: 1) государственной экологической экспертизы; 2) материалов по численности животных (численность животных, определенная в результате проведенного исследования; 3) квот на использование животных и договоров по регистрации водоемов, их охраны, а также размножению рыбы.

В соответствии с Постановлением № 350 (2003г.) естественные водоемы закреплены за рыболовными предприятиями на условиях аренды. Вылов рыбы осуществляют рыболовные предприятия, заключившие договор аренды не менее 10 лет, они ловят на бесквотной основе, исходя из имеющихся биологических ресурсов и складывающегося спроса, предприятия должны вести мероприятия по сохранению продуктивности водоемов и воспроизводства рыбных ресурсов на должном уровне.

Для увеличения продуктивности водоемов до 2003 года государство финансировало зарыбление водоемов белым толстолобиком, карпом, белым амуром. После передачи в аренду естественных водоемов (табл.6) государство прекратило финансирование зарыбления естественных водоемов. Теперь зарыбление водоемов должны осуществлять арендаторы. Но они такую деятельность в основном не осуществляют. Исключением является СП «Аква-Тудакуль» на Тудакульском водохранилище.

Кодекс ФАО ООН по ведению ответственного рыбного промысла не применяется.

Такие типы рыболовства, как спортивное или рекреационное рыболовство развиты на местном уровне. Имеется республиканский клуб охотников и рыболовов, а также аналогичные клубы в больших городах, но их организационный уровень слишком низок.

Таблица 6.  
Закрепление естественных рыбохозяйственных водоёмов арендаторам, 2007 год

№	Вилюты	Количество водоемов	Площадь водоёмов, тыс. га	Количество арендаторов	Площадь, переданная в аренду, тыс. га
1	Республика Каракалпакистан	31	113 597	69	77 275
2	Джизакский вилюят	3	205.0	78	186 590
3	Навоийский вилюят	3	150 489	78	114 292
4	Бухарский вилюят	8	101 321	16	101 321
5	Кашкадарьинский вилюят	11	26 094	21	17 253
6	Хорезмский вилюят	10	68 330	9	4 117
7	Самаркандский вилюят	6	10 680	4	1 274
8	Сурхандарьинский вилюят	6	13 186	5	10 858
	<b>В С Е Г О</b>	<b>78</b>	<b>674.2</b>	<b>280</b>	<b>512 980</b>

### Рыбопромысловые районы

*Рыбный лов* практикуется в пресноводных водотоках и водоемах и в озерах-накопителях сбросных вод. Две группы таких озёр представляют особую важность для рыболовства (табл. 5). Озёра, расположенные в дельте Амударьи, дают около 1 500 тонн рыбы ежегодно. Имеются озёра с площадью, варьирующей от 4 000 до 15 000 га, и охватывающих в целом 97 000 га (некоторые источники отмечают 150 000 га). Вторая группа озёр – это Айдаро-Арнасайская система озёр, расположенная в среднем течении реки Сырдарьи. В 1994г. в них было выловлено 760 тонн рыбы, в 2000г. – 1 600 тонн (рис.4). Проблема состоит в том, что режим уровня воды существенно зависит от состояния ирригации и естественной водности водоемов, которое может меняться из года в год (рис.5). Как следствие этого, индикаторы качественного состояния гидросистем (гидрохимические и экотоксикологические) также подвержены существенным вариациям. Особенно показатель минерализации и состав главных ионов могут резко (до 3-4 раза) повышаться в маловодные годы, что характерно в первую очередь для гидросистем, расположенных в низовьях рек (Каримов, 1995; Жолдасова и др., 2004; Karimov et al., 2005). Этот факт ограничивает развитие рыболовства, особенно в части ухудшения воспроизводства рыб (Каримов и Разаков, 1990; Бородин и др., 1998; Каримов и др., 2004).

Другой важный регион – это рыболовство на озёрах и водоемах в долине рек Кашкадарья и Заравшан, которые вместе обеспечивают менее 10% всего улова по республике (без учета аквакультуры). Таким образом, не существует объективной базы для широкомасштабного рыболовства в Узбекистане, и основное внимание следует уделить аквакультуре.



Рис.4. Рыболовы на АСО сортируют улов (фото. Б. Каримова, 2004)



Рис.5. Свеже-затопленная береговая зона озера Тузкан в 2005 г. (фото Б. Каримова)

Таблица 5

## Основные рыбопромысловые водоемы в Узбекистане

Озера	Площадь, га*	Объем рыбных уловов (тонны), 1998-2001гг.
Озера в дельте Амударьи	97 000	550-1 200
Айдар-Арнасайская система озера	400 000	1 500-2 000
* - площадь зеркала может меняться каждый год в связи с естественным гидрологическим режимом, целями ирригации и водным балансом.		

**Производство рыбы после достижения независимости и проведения реформ**

Общее производство рыбы из всех ресурсов, т.е. прудов, водохранилищ, озера и рек составило 26 500 тонн в 1990г., которое в последствии снизилось до уровня 4 300 тонн в 2004г. Общее производство по годам, доля рыболовства и аквакультуры приведены в приложении 1, и отображены в виде графика на рис. 6.

Существует несколько причин этого снижения: общий экономический кризис, разрыв связей в бывшей общесоюзной отрасли и проблемы с обеспечением кормов и оборудования, образованием, исследованиями и т.д. (Курбанов, 2007, и др.). Во время начальных стадий общей приватизации рыболовство не являлось предпочтительной альтернативой для инвестиций. В действительности, инвесторы еще не пришли в эту отрасль. Старые технологии выращивания карповых рыб в прудах и технология мелкомасштабного лова с низкой рентабельностью не представляют интереса для инвесторов. В результате этих и других факторов производство рыбы снизилось как в аквакультуре, так и в рыболовстве, переработке рыбы и торговле.

С технологической точки зрения, производство рыбы аквакультурой снизилось в связи с резким снижением применения кормов. В 1992г. предприятия, выпускающие комбикорма, произвели 40 000т, в 1994 только 24 000 т, в 2000-х менее 2 000 т кормов для рыбы.

Соотношение между объемом произведенной рыбы в аквакультуре и рыболовством изменилось; доля рыболовства выросла (табл. 7). Но это только лишь результат нехватки инвестиций; рыболовству требуются вложения, и результаты зависят от них. До 2003г., когда доля государства была высока, частный капитал совершенно не использовался в рыбных хозяйствах. В действительности, частная доля была частью капитала, который давался работникам. Но как таковые, новые владельцы не имели существенных финансов для поддержки технологических циклов. Только после 2003г. инвесторы начали разворачивать деятельность в аквакультуре.

### Анализ производства рыбы из различных источников рыболовства

Анализ по годам динамики уловов рыбы из озер, водохранилищ и рек, приведенный в статье по использованию ирригационных систем для устойчивого производства рыбы в Узбекистане, дан в табл. 8.

Анализ показывает, что 60% улова зафиксирован в сбросных озерах, остальные 40% – из водохранилищ. Уловы из рек незначительны.

Таблица 7

Соотношение (%%) объемов рыбы, полученных аквакультурой и рыболовством в Узбекистане за 1996-2005 гг. (данные «Узбалик» и Научно-исследовательского центра развития рыбного хозяйства)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Аквакультура	77	69	70	65	61	71	64	70	72	70
Рыболовство	23	31	30	35	39	29	36	30	28	30

В 1995-2005 гг. аквакультура произвела 60-77% всей рыбы в Узбекистане, тогда как потенциальная ее доля намного выше – 90-95%. В 1996-2005 гг. аквакультура дала в среднем 4 200 тонн рыбы на сумму в 4 200 000 USD.

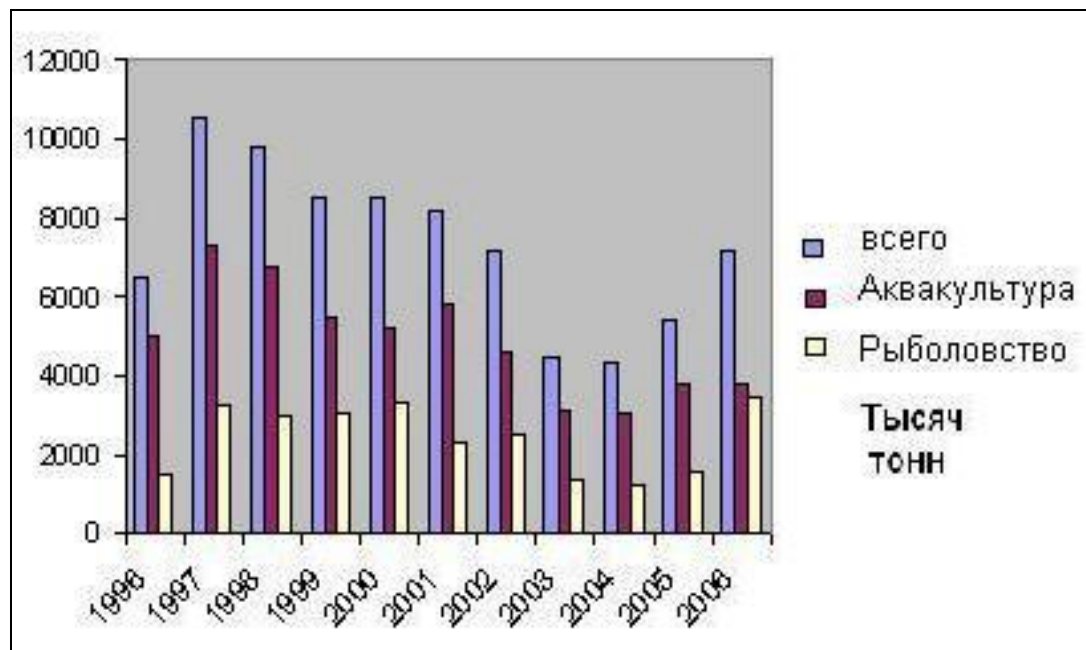


Рис 6. Производство рыбы в Узбекистане в 1996-2006 гг.



Таблица 8

## Объемы выловленной рыбы (в тысячах тонн)

Год	Уловы рыбы в озерах	Уловы рыбы в водохранилищах	Уловы рыбы в реках	Всего
1980 (средний улов за декаду)	5,5	1,0	0,5	7,0
1994	2,0	0,8	0,3	3,1
1996	1,2	0,3	0	1,5
1999	3,1	0,4	0	3,5
2000	2,7	0,3	0	3,0
2005	2,6	0,3	0	2,9
2006	2,1	1,3	0	3,4

**Переработка рыбы**

Снижение производства рыбы затронуло сферу ее переработки. Рыба стала большим дефицитом. В последние годы священные месяцы Рамадан пришлись на осень-зиму, и мусульмане увеличили потребление рыбы как раз в тот сезон, когда фермеры поставляют живую рыбу на рынок. В таких условиях рыбхозы легко могли сбывать свою продукцию в свежем виде и не нуждались в ее переработке. Соответственно, объем переработанной рыбной продукции снизился. Только специальные государственные учреждения-потребители (армия, исправительные учреждения и некоторые другие) заказывали мороженную рыбу. Многие фермы даже не вели статистику по переработке рыбы. Некоторые данные представлены в табл. 9. Технологическая причина увеличения объема производства мороженной рыбы в последние годы состоит в том, что хозяйство «Балыкчи» и некоторые другие реконструировали свои рефрижераторы в течение последних нескольких лет.

Таблица 9

Рыбные продукты, приготовленные из рыбы, выращенной в Узбекистане в 1996-2006, в тоннах (данные «Узбалик» и Научно-исследовательского центра развития рыбного хозяйства)

	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>2006</i>
Живая, свежая	6 120	9 913	6 292
Замороженная	222	267	885
Копченая, вяленая	158	385	12
<b>ВСЕГО</b>	<b>6 500</b>	<b>10 565</b>	<b>7 200</b>

До 2003 г. финансирование зарыбления производилось из государственного бюджета, хотя и в скромных объемах (табл. 10).

Таблица 10

Объем зарыбления естественных водоемов в 1996-2002гг. в Узбекистане, в миллионах шт. мальков (данные «Узбалик» и Научно-исследовательского центра развития рыбного хозяйства)

Вид рыбы	1996	1997	1998	1999	2001	2002
Карп <sup>#</sup>	6	2,72	1,7	0,6	1,0	1,6
Белый и пестрый толстолобики	1,7	1,97	2,8	2,0	1,5	4,9

# - миллионы личинок

В 1990-х годах количество судов и лодок в рыболовецких предприятиях резко снизилось. В середине 1990-х использовались только оставшиеся от прежних лет суда: катера с мощностью в 130 л.с. – 12 единиц; катера с мощностью в 20-60 л.с.– 32 единицы; моторные лодки – 280-300 единиц. После полной приватизации новые владельцы приступили к оснащению бригад (см. главу III).

#### Тенденции занятости в отрасли

В 1994-2003гг. произошли изменения внутри отрасли, но новых заинтересованных участников в секторе не появилось, т.е. изменения происходили только в сторону уменьшения. В начале приватизации торговые компании вышли из отрасли. В дальнейшем ряд других предприятия покинули сектор, и только прудовые хозяйства и рыболовецкие предприятия оставались в рыбной отрасли. Указанное является причиной изменения в количестве людей, занятых в этом секторе (табл. 11).

Таблица 11

Занятость в рыбной отрасли в 1996-2003 гг. (данные «Узбалик» и Научно-исследовательского центра развития рыбного хозяйства)

Год	1996	1997	1998	1999	2001	2002
Число занятых людей	5 800	4 500	4 500	4 450	4 400	4 400

## ГЛАВА III. ТЕКУЩИЙ СТАТУС РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ (С 2005)

Рыбная отрасль составляет менее 0,1% от национального ВВП. Тем не менее, она является потенциально важным источником доходов для сельского населения, особенно в некоторых районах нижнего течения Амударьи и среднего течения Сырдарьи. Внутренние водоемы могут быть источниками белка для более качественного питания людей, а также могут обеспечить развитие спортивного и рекреационного рыболовства. Это даст возможность заработать иностранную валюту посредством экспорта продукции. Эта отрасль дает возможность сельскому населению разнообразить источники доходов и иметь дополнительные заработки.

### 3.1. ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОТЕНЦИАЛ СЕКТОРА РЫБОЛОВСТВА

*Общее описание.* Общая площадь внутренних водоемов Узбекистана без учета площади Аральского моря – более 800 000 га. Согласно современным данным на территории Узбекистана имеется около 770 озер с общей площадью около 660 000 га (без Аральского моря). Из них 500 расположены в бассейне р. Амударьи и 270 – р. Сырдарьи (данные САНИГМИ). Из них около 95% - озера с площадями менее 100 га. Основные площади и водные массы концентрированы в озерах АСО, Сарыкамыш, Денгизколь и др.

Водоемы в бассейне Аральского моря могут быть поделены на группы следующим образом (Каримов, 1994):

- Естественные водоемы (реки и др. водотоки, озера);
- Первичные искусственные (пресноводные) водоемы (ирригационные каналы, водохранилища, пруды);
- Вторичные искусственные (высокоминерализованные) водоемы (коллекторно-дренажные каналы, периферийные сбросные озера).

В Узбекистане более 600 крупных и мелких рек. Только некоторые из них, текущие в горах, не затронуты ирригацией. Амударья, протяженностью 1 440 км, имеет самый большой среднегогодежный сток в 78 кубокилометров. Сырдарья имеет сток в 36 кубокилометров. Ее длина составляет 2 140 км. За последние десятилетия широкомасштабная ирригация затронула все естественные водоемы. Некоторые озера высохли; другие использовались для сбора сточных вод. В среднем и нижнем течениях рек Узбекистана не осталось озер, чей водный режим и качество вод не были бы затронуты растущей минерализацией и нерегулярными сбросами дренажных вод (Каримов, Разаков, 1990; Жолдасова и др., 2004а,б; Каримов и др., 2006).

В центрально-азиатских государствах около 60 водохранилищ с общим объемом в 61,6 кубических километров были сооружены в бассейнах всех больших рек. В бассейнах двух основных рек – Амударьи и Сырдарьи – имеются 39 водохранилищ (табл. 12 и 13). Общая водная поверхность рыбохозяйственных водохранилищ составляет 3 310 кв. км (Никитин, 1991). Некоторые из крупных водохранилищ в Узбекистане имеют рыбохозяйственное значение, например Тудакуль, Шоркуль и Междуречье.

Таблица 12

## Водохранилища в бассейне Аральского моря

Бассейн реки	Кол-во водохранилищ	Площадь в кв. км	Объем км <sup>3</sup>
Сырдарья	22	1 850	34,5
Амударья	17	1 460	23,3

Таблица 13

## Распределение водохранилищ по размеру

объем, миллион м <sup>3</sup>	Бассейн реки Амударьи	Бассейн реки Сырдарьи
Кол-во водохранилищ		
1-50	5	4
50-500	6	13
>500	6	5
Total	17	22
Объем водохранилищ, миллион м <sup>3</sup>		
1-50	110	112
50-500	1 490	1 543
>500	21 700	32 850
Total	23 300	34 505

Система ирригационных каналов хорошо развита; их общая длина составляет около 150 000 км. Только 5-6 основных каналов с протяженностью в 100-350 км и расходами в 100-300 м<sup>3</sup>/сек каждый в настоящее время имеют рыбохозяйственное значение. Это Южногостепский магистральный канал, Каршинский машинный канал, Аму-Бухарский машинный канал и некоторые другие. В большинстве каналов вода течет самотеком. В Каршинском и Аму-Бухарском магистральных каналах используются насосы.

В Узбекистане около 100 000 км дренажных каналов (коллекторов). Для рыбного хозяйства важны только те каналы, которые имеют длину более 100 км и расходы 40-100

кубометров в секунду. Ежегодный сток у некоторых из таких каналов сравним со стоком некоторых рек, напр., коллектора Озерный и Центрально-Голодностепский (2,3-2,1 км<sup>3</sup>).

Озера, используемые или искусственно созданные для сбора сбросных и коллекторно-дренажных вод, имеют рыбохозяйственное значение. Площадь водной поверхности озер, представляющие важность для рыбного хозяйства, достигает около 7 тыс. кв. км – что примерно вдвое больше таковой всех водохранилищ. Большинство озер функционируют как многолетние водоемы. На них не отмечаются существенные сезонные изменения гидрологического режима.

### **Водные ресурсы, использованные для рыболовства в 2000-х годах**

После прекращения рыболовства на Аральском море, рыболовство проводится на различных типах водоемов. Рыболовные предприятия используют 11 водохранилищ, площадь которых достигает 90 000 га и 34 озера с общей площадью в 347 000 га. Наиболее важные из них приведены ниже:

- Озера и водохранилища нижнего течения реки Амударьи (Каракалпакстан и Хоразм) давали от 550 до 1 200 тонн каждый год до недавнего времени. В данном регионе имеются более 20 озер с площадью от 4 000 до 15 000 га каждое. Общая площадь, занимаемая этими озерами и водохранилищами около 96 800 га (по некоторым современным оценкам после проведения 2 очереди гидромелиоративных работ в дельте р. Амударьи их площадь достигло 150 000 га).
- Айдар-Арнасайская система озер охватывает площадь в 350 000 га; она состоит из трех озер с солоноватой водой. Эта система озер давала между 760 и 2 000 тонн рыбы ежегодно в последние годы. Фактическая продуктивность (2-3,3 кг/га) составляет только около одной пятой от ее потенциальной (по оценкам 20 кг/га).

Водоохранилища и озера, расположенные в среднем течении рек Сырдарьи, Амударьи, Зарафшана и Кашкадарьи также используются в рыболовстве, но объем добычи в них низок из-за плохой оснастки, слабого управления и других факторов, перечисленных ранее. Прекрасный пример позитивных изменений – водохранилище Тудакуль, где вновь созданное предприятие «Аква Тудакуль» разработало программу пастбищной аквакультуры и за 4 года увеличило производство рыбы с 150-170 тонн до 1000 тонн и намерено и далее увеличивать производство. Теперь мы можем показать это водохранилище, как имеющее важное значение для рыбного хозяйства.

В этом уникальном водоеме имеется огромный мертвый объем; соответственно, оно очень пригодно для развития рыбного хозяйства. Но аналогичную работу очень трудно провести и на других равнинных водоемах из-за небольшого мертвого объема или его отсутствия, а также в результате частых полных выпусков воды на нужды ирригации в период вегетации.

### **Потенциальные водные ресурсы для рыбного хозяйства**

Все водохранилища и озера могут быть использованы для лова рыбы более продуктивно, чем сейчас, если бригады будут лучше оснащены, и будут применены более совершенные методы управления. Но наиболее перспективными они могут стать в случае развития пастбищной аквакультуры (включая программы зарыбления) и садкового выращивания. Такие водоемы расположены во всех регионах страны: Туямуонское, Талимарджанское, Каттакурганское, Учкызылское, Южносурханское, Джизакское и другие водохранилища, расположенные на равнинной части для тепловодных рыб и

Андижанское, Чарвакское, Тюркское, Каркидонское и другие водохранилища, расположенные в предгорной и горных хонах республики для холодноводных видов рыб. Для садкового выращивания все большие ирригационные, и что важно, и дренажные каналы вполне пригодны.

### Фауна рыб

До широкомасштабных ирригационных работ местная ихтиофауна в реках и озерах Аральского моря не подвергалась воздействию деятельности человека. Г. Камиллов и Д. Урчинов перечислили 84 вида рыб, включая редких и интродуцированных. Ихтиофауна подверглась существенным изменениям в результате регулирования водного режима и интродукции рыб, обитавших вне бассейна Аральского моря (Камиллов, 1973; Камиллов и др., 1994). Некоторые виды исчезли или стали редкими, такие как три вида эндемиков лопатоносов (*Pseudoscaphirhynchus kaufmanni*, *P. hermani*, *P. fedschenkoi*), остролучки (*Capoetobrama kuschakewitschi*), верховодки и два вида быстрянок (*Alburnoides bipunctatus*, *A. taeniatus*, *A. oblongus*) и заравшанский елец (*Leuciscus lehmanni*), поскольку они не смогли адаптироваться к новой среде, или плотины стали преградой на пути миграции в места нереста (Аральский шип *Acipenser nudiventris*, аральский жерех *Barbus brachycephalus*). Некоторые виды, такие как пескари (*Neologies fluviatilis*, *N. melanostomus*, *Pomatoschistus caucasicus*, *Proterorhinus marmoratus*) и балтийская сельдь (*Clupea harengus membras*), были интродуцированы в Аральское море. На некоторое время они адаптировались там, но впоследствии также исчезли в результате роста солености и других изменений в экосистеме Аральского моря.

С 1960 по 1990 гг. ряд видов, привезенных извне региона, были интродуцированы в ирригационные водоемы Центральной Азии. Судак и лещ были выпущены в водоемы и озера в долине рек Зарафшан, Кашкадарья и среднего течения рек Сырдарья и Амударья. Белый толстолобик (*Hypophthalmichthys molitrix*), пестрый толстолобик (*H. molitrix*), белый амур (*Stenopharyngodon idella*) и змееголов (*Channa argus warpachowskii*) были привезены из Дальнего Востока и выпущены в рыбхозы Ташкентской области, из которых посадочный материал на регулярной основе зарыблялся в озера и водохранилища (Салихов, Вундцеттель, 1986, и др.)

Три вида буффало (*Ictiobus cyprinellus*, *I. bubalus*, *I. niger*) и канальный сомик (*Ictalurus punctatus*) были также интродуцированы в пруды рыбхозов, но они не попали в реки за исключением последнего вида, который проник в Сырдарью. Радужная форель (*Oncorhynchus mykiss*), севанская форель (*Salmo ischchan issykogegarkuni*), пелядь (*Coregonus peled*) и озерная сельдь (*Coregonus sardinella*) были выпущены в Чарвакское водохранилище в Ташкентской области, где они и адаптировались. Список 73 видов рыб, зарегистрированных в Узбекистане за последние 40 лет, приведен в Приложении II.

### Промысловые рыбы

В водоемах Узбекистана обитают 73 вида рыбы, из которых только 35 видов считаются промысловыми (48%) и остальные 38 видов (52%) считаются менее ценными или сорными. Из 35 видов промысловых рыб около 18-20 видов вылавливаются с коммерческими целями, другие имеют меньшие популяции, а некоторые внесены в Красную Книгу. Основные виды рыбы вылавливаются во внутренних водоемах, как показано в табл. 14.

Таблица 14

## Список промысловых видов рыб в Узбекистане

№пп	Обычное название	Научное название
1	Карп	<i>Cyprinus carpio</i>
2	Судак	<i>Stizostedion lucioperca</i>
3	Восточный лещь	<i>Abramis brama</i>
4	Сом	<i>Silurus glanis</i>
5	Карась	<i>Carassius auratus</i>
6	Белый амур	<i>Ctenopharyngodon idella</i>
7	Белый толстолобик	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>
8	Змееголов	<i>Channa argus</i>

В 2006г. уловы вышеприведенных рыб составили 62% от всего улова в 3 400 тонн из естественных водоемов. Также производился улов речных раков в некоторых водоемах Навоийской и Бухарской областей, которые не имели промыслового значения.

Анализ показывает, что большинство рыб являются представителями семейства *Cyprinidae*; благодаря межмышечным костям и достаточно низкому качеству мяса эти рыбы не пользуются спросом на международном и местном рынках. Трудно представить, что частные инвесторы проявят большой интерес к этим рыбам. Только судак и змееголов являются перспективными видами, равно как и форель, щука и сиг (*Coregonus* sp.), но численность стад этих видов мала. Европейский сом пользуется популярностью на местном рынке и в соседних странах, но численность также мала.

Таким образом, местная ихтиофауна достаточно бедна с точки зрения биоразнообразия; она, в основном, состоит из непромысловых видов рыб.

Тем не менее, эти рыбы и разнообразие ландшафта (когда высокогорья находятся сравнительно недалеко от знойных пустынь) делают перспективным рекреационное рыболовство и экотуризм. Эта часть рыболовной отрасли практически неразвита в стране.

### 3.2. МОРСКОЕ РЫБОЛОВСТВО

Узбекистан не имеет выхода к морям или океанам. В результате экологического кризиса на Аральском море (когда-то четвертое по величине озеро в мире) Узбекистан прекратил там лов рыбы в 1980-х годах. В настоящее время республика не ведет морского рыболовства.

### 3.3. РЫБОЛОВСТВО ВО ВНУТРЕННИХ ВОДАХ СТРАНЫ

В 2000-х годах рыболовство во внутренних водоемах давало 2 000-4 000 тонн в год, что составило 28-39% от всего производства рыбы по республике. Невысокие уловы могут быть вызваны тем, что водоемы эксплуатировались не в полной мере или за ними не осуществлялся научный контроль. Другой основной фактор – это то, что все реки используются для полива сельхозугодий, в связи с чем режим значительно меняется в течение года. Рыбопродуктивность водоемов за последние 50 лет в разных водоемах колебалась в широких пределах - 1-69 кг/га (в среднем 21 кг/га). В 2000-х годах этот показатель стал очень низким – 2-10 кг/га, тогда как потенциальная продуктивность оценивается в 12-150 кг/га (в среднем 37,1 кг/га), так что средняя производительность колеблется в среднем на отметке 30-57% от потенциального улова.

#### Технологические аспекты рыболовства

Рыболовецкие предприятия используют только жаберные сети и не используют другие технологии и орудия лова, такие как неводы, тралы и т.п. Применяемая технология имеет очень низкую продуктивность. Предприятия до сих пор плохо оснащены лодками и моторами (табл. 15, 16, рис.7).

Основные сдерживающие развитие факторы:

- Плохое оснащение рыболовства;
- Уровень воды в равнинных водоемах определяется нуждами ирригации, что препятствует успешному разведению промысловых видов рыб;
- Недостаточные условия для хранения и переработки рыбы;
- Экономические препятствия, т.е. нехватка государственного финансирования и частных инвестиций в отрасль. Отсутствие специализированных кредитных линий.
- Браконьерство. Как правило, улов рыбы никак не регистрируется. Карп, жерех, сом, судак составляют значительную часть в браконьерских уловах. Браконьерство преуменьшает рыбные ресурсы естественных водоемов;
- Отсутствие материальных и технических ресурсов для повышения рентабельности производства;
- Зарыбление водоемов плохо организовано. Целесообразно, чтобы затраты на зарыбление покрывались из государственного бюджета через централизованные капитальные инвестиции;
- Институциональные ограничения – недостаток правительственных и неправительственных институциональных структур для обеспечения использования ирригационных систем для производства рыбы. Отсутствие законов, обеспечивающих права частных фермеров на гарантированное обеспечение водой;
- Отсутствие приспособлений, обеспечивающих охрану рыб на водозаборных сооружениях, которые предотвращали бы вынос рыбы с водой на поливные угодья, нехватка коридоров между водоемами, включая поймы, участки рек и каналы для обеспечения миграции взрослой рыбы и мальков в нерестилища и обратно, воспроизводство и т.д.; отсутствие рыбоходных сооружений; приоритетное использование воды для нужд ирригации и производства электроэнергии, которые зачастую не позволяют обеспечивать оптимальное снабжение водой во время нереста рыб в нерестилищах.



- Экологический аспект загрязнения воды в ирригационных системах, включая повышенную минерализацию и концентрацию токсических веществ, используемых в сельском хозяйстве и промышленности. Общий объем минеральных солей выносимых в гидросистемы достигает 70-80 миллионов тонн в год.
- Социальные и культурные ограничения – низкий уровень осведомленности людей в том, что ирригационная сеть может быть использована для производства рыбы. Нехватка специалистов-ихтиологов и программ по рыбному хозяйству.

### 3.4. ЛЮБИТЕЛЬСКОЕ РЫБОЛОВСТВО

Любительское рыболовство имеет ту же структуру, что и раньше: неорганизованное рыболовство, состоящее из частных рыболовов, и рыболовные клубы. Неорганизованные рыболовы ловят рыбу в водоемах всех регионов, кроме охраняемых территорий, частных рыбоводных хозяйств и других предприятий и территорий, выделенных для клубов рыболовов. Очень популярны озера и реки предгорной и равнинной зон. Статистики по уловам неорганизованных рыболовов не имеется.

Популярными видами являются карп, европейский сом, судак, жерех, змеёголов, лещ и щука в равнинной зоне, форель в предгорной зоне Ташкентской области и маринка *Schizothorax intermedius* во всех предгорных зонах.

В Узбекистане лов рыбы с целью обеспечения семьи пропитанием не ведется. В то же время, в местных традициях обычной практикой является то, что пойманная рыба будет съедена рыбаками и родственниками или друзьями в жаренном, вяленом или копченном виде.

Частные рыболовы могут состоять членами клубов рыболовов. Существуют два национальных клуба рыболовов и охотников «Узбекохотрыболовсоюз» и «Охотрыболовсоюз» вооруженных сил. У обоих клубов имеются подразделения во всех областях и в Ташкенте. Такие союзы существуют также в Каракалпакстане.

Все региональные отделения «Узбекохотрыболовсоюза» имеют свои конторы в городах (областных центрах) и приписанные им угодья для лова в местах с привлекательной окружающей средой на благоприятных для лова участках водоемов по всей стране. Члены общества вносят ежегодные взносы. Они имеют членские билеты и могут посещать выделенные территории и ловить рыбу. На каждый визит им следует брать лицензию. В приписных угодьях имеется обслуживающий персонал, включая егерей.

Специальных программ по зарыблению для рекреационного рыболовства нет. В общем, зарыбление карпом до 2002г. имело положительный эффект и для рекреационного рыболовства.

Кодекса поведения в рекреационном рыболовстве в Узбекистане нет.

Таблица 15

Наличие подвесных лодочных моторов по рыболовным предприятиям Узбекистана

Мощность моторов (л.с.)	на 1991 год			на 2004 год		
	Всего	гос.	частные	Всего	гос.	частные
до 12 л.с.	52	52	0	150	3	147
до 20 л.с.	14	14	0	80	2	78
до 25 л.с.	78	78	0	243	3	240
до 30 л.с.	78	78	0	257	12	245
до 60 л.с.	48	48	0	51	4	47
до 90 и выше	4	4	0	55	15	40
Всего	274	274	0	836	39	797



Рис.7. Рыболовецкий флот на Айдаро-Арнасайской системе озер (верхнее фото) и Муйнакском водохранилище (фото Б. Каримова, 2003-2005)

Таблица 16

Состав и структура маломерных судов по рыболовным предприятиям Республики Узбекистан

Наименование маломерных судов	Водоизмещение (кг)	На 1991 год			На 2004 год		
		Всего	гос.	час.	Всего	гос.	час.
Амур	900	40	40	0	0	0	0
Мотобот	1 500	9	9	0	2	1	1
БМК-130	4 700	20	20	0	8	0	8
БМК-130К	5 200	1	1	0	0	0	0
ПТС	6 000	2	2	0	0	0	0
МРБ	18 000	5	5	0	1	1	0
Т-63	36 000	1	1	0	0	0	0
Катера	600	0	0	0	11	1	10
разных	700	0	0	0	4	0	4
модификаций	800	1	1	0	1	0	1
- // -	1 000	2	2	0	8	1	7
- // -	1 200	0	0	0	1	0	1
- // -	1 500	0	0	0	2	1	1
- // -	2 000	0	0	0	2	0	2
- // -	3 000	0	0	0	1	1	0
- // -	5 000	0	0	0	1	0	1
- // -	8 000	0	0	0	1	0	1
- // -	12 000	0	0	0	1	0	1
	Всего	81	81	0	44	6	38
Лодки	100	297	297	0	4	1	3
разных	200	1 568	1 568	0	54	0	54
модификаций	250	108	108	0	30	1	29
	300	60	60	0	63	3	60
	350	6	6	0	116	3	113
	400	78	78	0	513	15	498
	500	58	58	0	66	8	58
	без тоннажа	35	35	0	14	4	10
	ВСЕГО	2 210	2 210	0	860	35	825
	ИТОГО	2 291	2 291	0	904	41	863

### 3.5. АКВАКУЛЬТУРА

Аквакультура являются важным и наиболее перспективным сектором рыбной отрасли. На сегодняшний день только одна система аквакультуры развита в республике – прудовая культура карповых. Фермы с прудовой культурой имеются во всех областях. Сегодня только государственный зональный рыбный питомник принадлежит государству, тогда как все другие фермы являются частным владением.

Сегодня общая площадь прудовых ферм в Узбекистане достигает 10 237 га, которые включают нагульные пруды (8 619 га) и выростные пруды 1 618 га (табл. 17). В потенциале эти пруды могут дать 26 000 тонн рыбы в год при средней продуктивности 3 тонны/га. В течение более 15 лет пруды использовались без какого-либо капитального ремонта.

Пруды питомников республики могут давать 93 миллиона годовиков в год. В связи с плохим финансированием всех производственных процессов реальное производство гораздо ниже, чем потенциал.

Таблица 17

Наличие площадей рыбоводческих прудов в Узбекистане, 2007

№	Область	Наименование хозяйств	Наличие прудовых площадей, га		
			Всего	нагульные	питомные
1	Каракалпакстан	ООО «Нукусбалик»	46		46
2	Анд.обл	АО «Андижанбалик»	986	894	92
3	Бух.обл	ООО «Бухарабалик»	574	428	146
4	Каш.обл	ООО «Кашакарёбалик»	409	359	50
5	Нам.обл	ООО «Наманганбалик»	800	600	200
6	Нам.обл	ООО «Мадаминжон ота»	90	90	
7	Сам.обл	«Ашурота» ф\х	93 3	68 7	24 6
8	Сам.обл	«Шерали» ф\х	116 3	59	57 3
9	Сам.обл	«Гайдул АВ» ф\х	93 4	70	23 1
10	Сур.обл	«Азизбобо» ф\х	34	34	
11	Сур.обл	«Ат-Термизий» ф\х	34	34	
12	Сур.обл	«Абу-Хурайро» ф\х	32	32	
13	Сыр.обл	ООО «Сирдарёбалик»	980	980	
14	Сыр.обл	ООО «Янгиербалик»	400	400	
15	Таш.обл	АО «Баликчи»	2 573	2351	222
16	Таш.обл	ООО «Дамачи балик»	275	275	
17	Таш.обл	«МБП» ШК	258		258
18	Таш.обл	ООО «Гошкентбалик»	133	133	
19	Фер.обл	ООО «Бешарикбалик»	503	385	118
20	Фер.обл	ООО «Урай»	334	314	20
21	Хор.обл	АО Хоразмбаликмахсулот	1 473	1112	361
		<b>Всего</b>	<b>10 237</b>	<b>8 619</b>	<b>1 618</b>

## Технология выращивания рыбы

Фермеры используют оставшийся советский вариант поликультуры карпов, которая была адаптирована к недостаточному инвестированию. Поскольку неорганические удобрения в необходимых объемах гораздо дешевле, чем корма, основное внимание уделяется внесению извести и удобрений для стимулирования развития фитопланктона. Таким образом, белый толстолобик стал основной выращиваемой рыбой, составив 70-85% от общего производства. Карп, белый амур и пестрый толстолобик являются дополнительными видами. Некоторые фермеры используют дополнительные корма (в основном отруби, жмых семян хлопчатника, пшеницы) для питания карпа, но некоторые фермеры даже дополнительных кормов не используют. Иногда белый амур кормят скошенными растениями (в основном камышом).

Искусственное размножение с использованием гормональных или гипофизарных инъекций, подращивание личинок или мальков до сеголеток и зимовка используются в меньших масштабах, чем раньше. Огромные пруды (50-100 га и более) заполняются пресной водой каждый год весной. Это требует больших вложений и усилий для того, чтобы стимулировать развитие естественной кормовой базы. Пруды зарыбляют только 1,5-2 тысячами особей рыбопосадочного материала (годовиками) массой 5-25 г на один га и выращивают до осени. Летом в пруды добавляют комбикорма, но их качество не высокое. У комбикормов декларировано, что кормовой коэффициент составляет 5 (т.е. внесение 5 кг кормов даст прирост 1 кг рыбы). На практике корма имеют гораздо более высокие значения кормового коэффициента.

Осенью «плодородная» вода сливается из пруда и вся рыба должна быть выловлена и распродана за неделю. Пруд остается пустым с осени до весны. После этого пруд опять заполняется новой неплодородной водой. В плановой экономике рыбоводы имели цель вырастить рыбу, но не интересовались коммерческой стороной производства. В новых экономических условиях фермеры отметили, что при таких расходах двухлетний цикл выращивания рыбы слишком медленный. Существует потребность в адаптации более эффективной технологии.

Некоторые крупные хозяйства используют более высокую плотность (до 3 000-4 000 рыб/га). Поскольку рыба в этом случае меньше размеров, эти фермы выращивают рыбу и третий год, получая рыбу весом 1,5-3 кг. Цена такого белого толстолобика выше. Такая малоэффективная практика используется, поскольку между рыбхозами нет реальной конкуренции, а налог на землю и воду низок.

С 1991 по 2008 гг. не было предпринято попыток разработать или апробировать новые для республики системы или технологии аквакультуры или освоить новые виды, или же сменить старую систему экстенсивной технологии на интенсивные.

## Производство рыбы

Динамика производства рыбы аквакультурой по годам приведена на рис. 8.

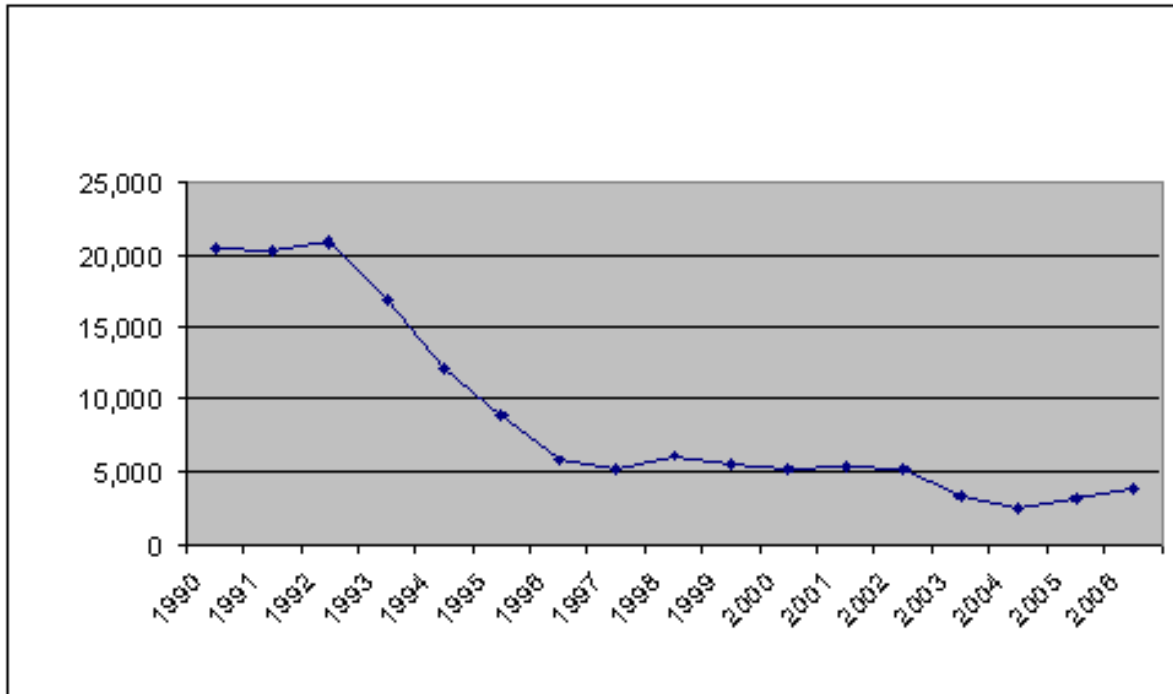


Рис.8. Динамика производства рыбы аквакультурой в 1990-2006гг., тонны

### Инициативы частных предпринимателей в интенсивном разведении рыб

Частные бизнесмены заинтересованы в увеличении производства рыбы и в повышении рентабельности хозяйств. После завершения процесса приватизации в 2003-2004гг. реальных результатов получено не было вплоть до 2006г. Некоторые новые владельцы восстановили современную технологию. Некоторые частные предприятия достигли хороших успехов в производстве рыбы. Например, «Азия Агро Альянс» стала владельцем хозяйства «Дамаша» в 2005г. при уровне производства рыбы в 75 тонн. Компания восстановила старую советскую технологию и профинансировала процесс кормления и удобрения, и т.д. Она получила 400 тонн в 2005 и 490 тонн в 2006гг. На сегодняшний день в республике можно найти только смешанные корма, поэтому хозяйство использует кормосмеси собственного производства из пшеницы и отрубей. Размеры товарной рыбы таковы: белый толстолобик 1 200-1 500 г; карп 800-1 500 г; белый амур – 1 000-1 500 г; продуктивность 2,1 т/га. Производство дает 30-40% прибыль.

Сообщается, что рыбное хозяйство в Намангане также увеличило производство рыбы на основе опыта «Азия Агро Альянса».

«Ташинвест», новый владелец другого самого большого рыбного хозяйства «Балыкчи», сменил 2-х летний цикл производства белого толстолобика (с дополнительными карпом и белым амуром) 3-х летним циклом для того, что выращивать

1,5-2 килограммовую рыбу, которая имеет более высокую цену на местном рынке. Конечно, этот путь достаточно неэффективен, но возможен в условиях отсутствия конкуренции в отрасли, низкой платы за землю и воду и большого дефицита рыбы.

Создание новых частных рыбных хозяйств, ориентированных на интенсивное выращивание рыб, в Узбекистане не началось, за исключением хозяйства «NT Fish Farm». Эта частная компания была создана в 2007г., оно полностью ориентировано на методы интенсивного выращивания, разработанные в рамках германо-узбекского проекта «Устойчивая аквакультура в рециркулирующих системах – технико-экономическое исследование для бассейна Аральского моря», выполненного в 2006-2007гг., который финансировался Немецким федеральным агентством по окружающей среде (DBU). Эта компания строит бассейны для интенсивного выращивания радужной форели и начнет свою деятельность в 2008г.

### **Совмещенное выращивание рыбы и риса**

Интересно отметить, что фермеры адаптируют совмещенное выращивание рыбы и риса. Фермер Адылжан Абдураззаков, проживающий в селе Навруз Папского района Наманганской области получает 1 000-1 500 кг рыбы в год с гектара и имеет значительный дополнительный доход за рыбные уловы. Он предпринимает совмещенное выращивание рыбы и риса на площади примерно 50 га рисовых чеков. Эта система имеет определенный потенциал в рисоводческих районах.

### **Декоративное рыбоводство**

Такая практика как декоративное рыбоводство отсутствует в рыбоводных фермах Узбекистана. Аквариумисты – это частные люди, любящие аквариумистику и содержание рыб в аквариуме.

Декоративные рыбы продаются в сети зоомагазинов в городах и двух небольших оптовых рынках (Янгибадский и Фархадский) в Ташкенте и аналогичных местах других больших городов. Все рыбы являются частным владением. В то же время, некоторые люди принимают заказы у аквариумистов и обеспечивают их небольшими партиями рыбы в основном из Китая, Малайзии и некоторых других стран Юго-восточной Азии.

Местные цена на некоторые аквариумные виды приведены в Приложении III.

Практика хорошей аквакультуры, кодекс поведения и практика усовершенствованного управления в Узбекистане не известны и, соответственно, не применяются.

### **Пастбищная аквакультура**

После 2003 г. государство прекратило финансирование зарыбления. После 2003 г. в большинстве водоемов Узбекистана зарыбление больше не практиковалось.

Имеется только один положительный результат частного зарыбления и использования пастбищного рыбоводства. Оно проводится частной компанией «Аква Тудакуль» на Тудакульском водохранилище. Эта вновь образованная компания в 2003 г. взяло водохранилище с продуктивностью в 170 тонн. Она построило питомник на берегу водохранилища, в котором производит посадочный материал карпа, белого амура и

белого толстолобика. В питомнике имеется хорошо оснащенный воспроизводительный центр, земляные выростные пруды общей площадью в 120 га. Посадочный материал выращивается до годовиков и выпускается в водохранилище (44-55 тысяч годовиков карпа и белого толстолобика в год). В результате было получено 396 тонн в 2004 г., 502 тонн в 2005г. и около 1000 тонн в 2006 г.

В 2006-2007гг. аналогичные предприятия были созданы на Талимарджанском водохранилище (Кашкадарьинская область) и Каттакурганском водохранилище (Самаркандская область), но у этих компаний не было финансовых возможностей широкомасштабного зарыбления. Они создали небольшие питомники в 2006 г. и начали зарыбление мальками карпа и белого толстолобика, белого амура в 2007 г. В общем обе компании выпустили 110 тысяч мальков.

Однако, как упоминалось в главе 3.1, компания «Аква Тудакуль» достигла таких результатов благодаря экогидрологическим условиям на водохранилище Тудакуль, исключительно подходящим для аквакультуры. В отличие от других водоемов, оно не осушается до конца, потому что его мертвое пространство составляет около 50% (поэтому вода в водоеме слегка солоноватая). В Каттакурганском водохранилище такого мертвого пространства нет в связи с большим отложением осадка. Это означает, что всю рыбу следует вылавливать в один сезон.

### **Препятствия на пути развития аквакультуры**

- Отсутствие разнообразия культивируемых объектов. Выращивают в основном белого толстолобика и такие дополнительные виды как карп, белый амур и пестрый толстолобик.
- Технология выращивания рыбы, адаптированная к местным условиям, экстенсивная, низко продуктивная.
- Отсутствие доступа к оборотному капиталу для производства рыбы.
- Нехватка качественных кормов.
- Отсутствие правительственной поддержки.
- Отсутствие услуг.
- Отсутствие подготовки кадров.

### **3.6. СОПУТСТВУЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

В настоящее время в Узбекистане нет промышленности, работающей на рыбную отрасль. В основном все производители рыбы вынуждены самостоятельно искать и приобретать оборудование и материалы.

*Корма.* Чиназский завод гранулированных кормов (созданный для производства кормов для аквакультуры в 1980-х годах) не работает в данной отрасли, но все оборудование в рабочем состоянии. Причина снижения производства в отсутствии контрактов с производителями рыбы. Прудовые рыбхозы не заключают договора, потому что сбалансированные корма слишком дороги для кормления карпа.

Дополнительные корма (пшеница, отруби) предприятия могут легко приобрести на местном уровне; мельницы выпускают такие корма и имеют своих дистрибьюторов по всей республике.



*Ветеринарные услуги.* В республике нет сети ветеринарных станций для аквакультуры. В хозяйстве «Балыкчи» и Хорезмском рыбном хозяйстве имеются лаборатории контроля качества воды и болезней рыб, которые функционируют. В других хозяйствах такие лаборатории были закрыты.

В Научно-исследовательском центре развития рыбоводства и в Центре сертификации рыбных продуктов функционируют лаборатории, где имеются специалисты по болезням рыб. Обе лаборатории находятся в Ташкенте.

За последние 10 лет, когда рыбхозы использовали экстенсивные методы выращивания, потребность в ветеринарной службе была невысока в связи с низкой плотностью рыбы, но с развитием интенсивной аквакультуры потребуется восстановление такой службы.

В настоящее время рыбоводы, закончившие ТашГУ до 1994г., имеют базовые знания в сфере болезней рыб и методах их лечения. Они закупают базовый комплект медицинских препаратов через частные торговые компании. Для этих компаний лекарства для аквакультуры не являются профильными.

*Оборудование.* Рыболовецкие предприятия размещают заказы на оборудование у частных торговых организаций. Таким способом они закупили лодки и орудия лова. Сети специализированных торговых компаний, реализующих оборудование для рыбного хозяйства, не существует в Узбекистане.

Рыбхозы, выращивающие рыбу, плохо оснащены и в основном используют оборудование, приобретенное до 1994г. В стране реального сбыта оборудования для аквакультуры нет.

*Оборудование для замораживания и хранения* устанавливается в предприятиях аквакультуры для использования самими предприятиями. Рыболовецкие предприятия (бригады) закупают кусковой лёд на хладокомбинатах. Собственной такой службы в рыбной отрасли нет. Только в Навоийской области такая услуга доступна, так как местное рыболовецкое предприятие имеет рефрижератор, используемый на коммерческой основе.

*Другие материалы, включая бензин.* Рыбоводческие предприятия могут закупать минеральные удобрения, материалы и оборудование, произведенное в Узбекистане, через товарно-сырьевую биржу (табл. 18). Многие типы оборудования и материалов (лодки, лодочные моторы, сети, необходимые медикаменты и препараты) не производятся в Узбекистане. Они импортируются частными компаниями по заказу. По мере прохождения заказов через несколько посредников, цены возрастают в 2-4 раза.

Помощь вспомогательных отраслей аквакультуре ограничена. Только лишь несколько питомников реализуют рыбопосадочный материал. В 1992г. отрасль выпускала искусственные комбикорма в количестве 40 000 тонн. Но производство упало до 2 000 тонн, а в настоящее время искусственные корма не производятся. Фермеры используют рис, пшеницу или зерновые отрубили хлопковый жмых. Навоз и неорганические удобрения обеспечиваются с рынка. Текущие цены приведены ниже.

Таблица 18

Цены на основные материалы, используемые в аквакультуре Узбекистана,  
на сентябрь 2007 г.

	Материалы	Цена на тонну в узбекских сумах (американских долларах)
1.	Навоз	32 000 (25)
2.	Аммиачная селитра	190 000 (150)
3.	Фосфат аммония	320 000 (251)
4.	Жмых	200 000 (158)
5.	Зерно	490 000 (385)
6.	Известь	80 000 (63)
7.	Бензин, дизельное топливо	710 000 (710)

(Информация предоставлена Государственным Зональным рыбопитомником)

*Импорт оборудования.* Обычно торговые компании начинают поиски оборудования, необходимого для производителей рыбы, после получения заказа, используя обычные процедуры. Производители рыбы сами могут найти производителей оборудования или дистрибьюторов в других странах при помощи сети Интернет, журналов, выставок и других источников информации. В республике такой услуги нет.

## ГЛАВА IV. ПЕРЕРАБОТКА, РЫНКИ И ТОРГОВЛЯ РЫБОЙ И РЫБОПРОДУКТАМИ (с 2005г.)

### 4.1. ПЕРЕРАБОТКА РЫБЫ И ХРАНЕНИЕ

Мощности по переработке и хранению рыбы и рыбной продукции в стране незначительны. Одной из причин является то, что при дефиците рыбы она распределяется в основном в живом или свежем виде. Другой причиной является отсутствие значимых инвестиций в сектор. При этом, за последние 2-5 лет некоторые предприятия начали деятельность в данном направлении. Отметим, что все рыбоперерабатывающие и торговые компании являются частными.

Каждое перерабатывающее предприятие должно получать национальный сертификат качества для каждой партии каждого вида продуктов. Предприятия для этого направляют пробы для получения сертификата в Ташкент, в центральный центр сертификации рыбной продукции или сертификат можно получать в областных центрах.

Самым большим предприятием переработки и хранения рыбы является «Баликсавдо» (переводится как «торговля рыбой»), оно расположено в Ташкенте. Предприятие было создано в период приватизации на базе мощностей «Узрыбсбыта», но в отличие от других предприятий этой организации «Баликсавдо» оставило ориентацию на рыбохозяйственный сектор. Используя имеющиеся деловые связи и технологии, предприятие организовало импорт мороженой океанической рыбы и ее засолку, копчение и переработку в другие виды на своих мощностях как основной вид деятельности, а также импорт консервов и других видов рыбных продуктов с последующим распределением по всей стране. При этом предприятие перерабатывает и рыбу, выращиваемую в прудовых хозяйствах страны. Ежегодно предприятие перерабатывает 3,5-4 тысячи тонн мороженых сельдей, мойвы, скумбрии.

Другие предприятия, перерабатывающие рыбу, были созданы в последние годы:

- В городе Дуслик Джизакской области турецкие предприниматели создали предприятие по переработке и заморозке судака для экспорта.
- В Республике Каракалпакстане и Самаркандской области частные предприниматели создали малое предприятие по выпуску консервов из плотвы.
- В АОТ «Балыкчи» в Ташкентской области восстановили мощности по производству замороженной обезглавленной поротой и очищенной от чешуи тушки белого толстолобика.
- На предприятии «Навоибаликчилик-2003» в городе Навои производят мороженую и копченную плотву, часть этой продукции идет на экспорт.

Нет статистики по объему инвестиций и объемов продукции этих предприятий.

#### 4.2. РАСПРОСТРАНЕНИЕ И РЫНОК РЫБЫ И РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ

Торговля рыбой может осуществляться только в местах, определенных хокимиятами (местной администрацией) городов или областей. Торговля рыбой может осуществляться только при наличии документов, удостоверяющих правомочность лова рыбы данным предприятием или приобретение рыбы у рыболовецких предприятий, а также сертификатов соответствия качества. Для торговли рыбой отведены на рынках специальные места с соответствующим оборудованием, включая водопроводы. Во многих подобных местах есть холодильные мощности и источники электроэнергии. Для каждого торговца есть оборудованные прилавки. Отделы рынков имеют контейнеры для отходов, которые регулярно вывозятся. Также имеется канализация, оборудованная решетчатыми фильтрами.

На каждом продуктовом рынке в Ташкенте имеются 3-5 магазинов, в которых реализуют импортную рыбу и рыбопродукты из России и других постсоветских стран. Это мороженая, соленая, копченая рыба, консервы и пресервы, консервированная икра. Цена этой рыбы высокая и составляет 25 000-40 000 сум/кг (US\$/кг 19,6-32).

В городе Чиназ Ташкентской области есть оптовый рыбный базар (см. рис. на обложке). Рыба отсюда далее распределяется в Ташкент, который расположен в 70 км. Поставщиками рыбы являются рыболовецкие предприятия с Айдаро-Арнасайской системы озер и Чардарьинского водохранилища, которое расположено на территории Казахстана. На рынке есть рефрижераторы со льдом и специальные торговые прилавки. Трудно точно просчитать количество рыб, продаваемой на этом рынке. По ряду оценок из неофициальных источников, полученных в результате различных исследований, ежедневно через рынок реализуется 3-5 тонн свежей рыбы (максимальной дневной нормой в отдельные сезоны отмечена величина в 20 тонн).

Рыболовецкие предприятия реализуют рыбу непосредственно на берегу водоемов по ценам, которые могут быть почти на 50% ниже рыночной. Бригады ловят до 200-300 кг рыбы в день в среднем. Большинство малых предприятий используют легковые автомобили для перевозки рыбы с берега водоема на оптовый рынок. Более крупные предприятия (например «Баликчилик-2003» в Навоийской области) используют специальный грузовой транспорт для перевозки свежей рыбы в холодильники (на расстояние более 200 км); часть рыбы перерабатывается, часть идет на засолку (табл. 19).

Рыбоводные прудовые хозяйства расположены возле крупных городов на расстоянии 5-70 км и продают выращенную рыбу осенью. Часть урожая реализуется по малым контрактам (до 200 кг) прямо с берега прудов. Другая часть урожая реализуется самим рыбхозом в магазинах, на рынках. Все торговые предприятия, приобретающие рыбу, имеют лицензию.

Торговля рыбой (особенно свежей) имеет сезонность, вследствие этого ограничения лишь несколько предприятий специализируются только рыбой. Только одно крупное предприятие («Баликсавдо», о котором указано выше) импортирует консервы для спецпотребителей (Министерство обороны, исправительные учреждения и другие).

Большая часть рыбы (до 60%) реализуется на рынках, около 15% - в магазинах и супермаркетах, около 25% (мороженой и переработанной) с оптовых складов спецпотребителям и крупным оптовым компаниям.

Доля местных производителей живой и мороженой рыбы достигает более 90%, около 8-9% рыбы доставляется из Казахстана (на оптовый Чиназский рынок) и около 1% - из Туркменистана в южные области (Сурхандарьинскую и Кашкадарьинскую области).

На рынке копченой рыбы соотношение продукции местных производителей и импортированной также составляет примерно 90% и 10%, соответственно.

Таблица 19

Табличная форма цен на рыб в 2007 году

Вид рыбы	Цена 1 кг рыбы в долл.США			
	Январь-апрель	Май-август	Сентябрь-декабрь	Месяц Рамазан
Сазан (до 1 кг)	0,47-0,63	0,47-0,63	0,8	1,5
Сазан (1-3 кг)	2	2	1,8-2	5
Сазан (3 и более кг)	4	2-3	3,5-4	7-8
Судак (до 1 кг)	1,4	1,6	1,6-2	3-4
Судак (1-3 кг)	2,8	1,8	2-2,5	4-5
Судак (3 и более кг)	3	2	2,5-3	5-6
Сом (до 1 кг)	1,8	0,8-1	1-1,6	2-3,5
Сом (1-3 кг)	4	3,7	2,4-2,8	4-5
Сом (3 и более кг)	4-4,2	4	4	7
Белый амур (до 1,3 кг)	1,1	0,8-1	1-1,2	2
Белый амур (1,5-3 кг)	1,6	1-1,2	1,6-1,7	3
Белый амур (3 и более кг)	2-2,2	1,5-1,7	2,4-3	6
Толстолобик (до 1,2 кг)	0,6	0,6	1,2	2-2,5
Толстолобик (1,5-3 кг)	0,8-1	0,8	1,1	3
Толстолобик (3 и более кг)	1,1	1,1	2-2,3	4-5
Лещ (до 0,3 кг)	0,3	0,2	0,35	0,4
Лещ (более 0,3 кг)	0,5	0,5	0,6-0,7	0,9
Вобла (до 0,3 кг)	0,3	0,2	0,3	0,4
Вобла (более 0,3 кг)	0,5	0,5	0,6	0,9

Точной информации по многим аспектам маркетинга рыбы нет. В результате нашего изучения вопроса выявлен основной сценарий: многие рыболовецкие предприятия, посредники и ряд рыбоводных предприятий поставляют рыбу на Чиназский оптовый рынок. В отдельные дни до 20 тонн рыбы проходит через этот рынок, значительную часть которых приобретают 30-50 основных посредников и поставляют розничным торговцам Ташкента и Ташкентской области. Посредники добавляют свои 10-20% интереса к цене рыбы. Розничные торговцы также добавляют свои проценты к цене рыбы. К проблематичным вопросам (лимитирующим, представляющим риск) относятся следующие: возможный дефицит или отсутствие воды для чистки рыб, нехватка

мощностей для охлаждения и заморозки рыб, отсутствие поставщиков сухого, колотого или чешуйчатого льда, плохие санитарные условия торговых рядов.

С Чиназского оптового рынка продукция поставляется более чем на 10 продуктовых рынка Ташкента. На этих рынках есть хорошие условия, в том числе обеспечение водой для чистки рыб. Например, на Алайском рынке мы подсчитали 25-30 женщин-продавцов свежей рыбы. В этом месте по подсчетам реализуется около 1 000-1 500 кг рыбы ежедневно. Плата за одно место (прилавок) составляет 3 600 сумов (US\$2.8) в день. Оборот одного торговца составляет 500 000-800 000 (US\$394-630) при прибыли около US\$7-20 в сутки в среднем.

В табл. 20 указаны цены на свежую рыбу в месяц Рамадан, 2007 г.

Таблица 20

## Цены на свежую рыбу в Узбекистане в 2007 году в месяц Рамадан

	вид	Цена, Сум/кг (US\$/кг – в скобках) (1US\$ = 1270 сумов)
1.	судак	8,000 (6.3)
2.	толстолобик	8,000 (6.3)
3.	змееголов	4,500 (3.5)
4.	белый амур	6,000 (4.7)
5.	каrp прудовой	1,500 (1.25)
6.	сом	11,000 ( 8.6)

#### 4.3. РЫБНАЯ ТОРГОВЛЯ

Торговля рыбой осуществляется на оптовом и продуктовых рынках. Поставщик обязан предоставить покупателю копию сертификата происхождения. При импорте рыбы или ее производстве на ферме необходимо также поставлять ветеринарный сертификат. Ветеринарный сертификат можно получить в службе ветеринарного контроля. Копии сертификатов происхождения и ветеринарного контроля должны быть представлены в местные органы при проверке правильности торговли и покупателям по их требованиям.

Транспортировка рыбы и других водных организмов должна сопровождаться копией сертификатов происхождения и ветеринарного контроля.

Из водных организмов в Узбекистане культивируют только рыб; нет разведения моллюсков, ракообразных и других групп водных организмов.

Основные виды рыб, представленные на рынке: карп/сазан, белый толстолобик, белый амур, судак, плотва, сом обыкновенный, змееголов амурский, щука.

На оптовом рыбном рынке города Чиназа представлены рыбы, привозимые с Айдаро-Арнасайской системы озер и Чардарьинского водохранилища (Казахстан).

Существенная часть этой рыбы поймана браконьерским способом (нелицензированным и нерегистрированным) и нелегально привезена на рынок.

Точно подсчитать количество рыбы, представленной на рынке трудно, но оценки показали, что вместе с нелегальной рыбой объем продаж на Чиназском рынке составляет следующие величины (ежегодно):

- живая рыба – около 11,000 тонн, стоимостью около 9,600 тысяч долларов США;
- охлажденная (включая поротые тушки) – 885 тонн, 878,6 тысяч долларов США;
- мороженая рыба – 32 тонны, 22,8 тысяч долларов США;
- копченая рыба – 12 тонн, 9,75 тысяч долларов США;
- филетированная рыба - 34,4 тонны, 55,5 тысяч долларов США.

Рыбу из Узбекистана экспортируют в охлажденном виде в Афганистан и импортируют из России и Турции. Мороженую рыбу импортируют из Норвегии, России, Объединенных Арабских Эмиратов, Турции, Объединенного королевства. Также импортируют вяленую, копченую рыбу из Кореи, Норвегии, России, Латвии, Туркменистана. Консервы завозят из Бельгии, Канады, Германии, Италии, Латвии, США, Турции, России, Новой Зеландии, Объединенных Арабских Эмиратов.

В 2006 году из Узбекистана экспортировали:

- замороженные тушки – 744,2 тонны на сумму 712,1 тысяч долларов США (65% в Россию, 35% - в Турцию);
- Охлажденную рыбу – 30 тонн на сумму 21,4 тысяч долларов США (в Афганистан);
- Копченую рыбу – 9,6 тонн, на сумму 7,8 тысяч долларов США (в Россию);
- Филе – 34,4 тонны на сумму 55,5 тысяч долларов США (в Россию).

По данным Госкомстата Узбекистана импортированные продукты в 2006 году составляли:

- Мороженая рыба, включая обезглавленную тушку, - 991,2 тонны на сумму 625,6 тысяч долларов США (51% из Литвы, 30% из России, а также из Латвии, Турции);
- Рыбная мука – 79,5 тонн на сумму 79,9 тысяч долларов США (99% из России, 1% - из Норвегии).

В Узбекистане не производят консервов, все консервы на рынке импортированы. Основными поставщиками являются производители прибалтийских стран и России. Всего импортируется консервов на сумму около 1,35 миллионов долларов США. Некоторые данные приведены в табл. 21.

Есть установленные стандарты на различные продукты, включая рыбу, рыбные продукты, в частности стандарты для торговли, включающие вид продукции, основные характеристики, состав продуктов, лейблы, упаковку, др.

Таблица 21

## Импорт рыбы и рыбных продуктов в Узбекистан, 2004-2006гг.

Вид продукции	2004		2005		2006	
	тонн	US\$	тонн	US\$	тонн	US\$
Свежая рыба	-	-	5,0	4 300	30,0	21 400
Мороженная рыба	29,8	11 000	624,4	282 600	744,0	712 100
Филе	-	-	-	-	34,4	55 500
Вяленая, сушеная, соленая, копченая рыба, мука	17,5	11 600	8,6	8 300	9,6	7 800
консервы	-	-	0,1	300	-	-

#### 4.4. СПРОС И ПОТРЕБЛЕНИЕ РЫБЫ

Узбекистан относится к странам с самым низким потреблением рыбы на душу населения, потребление составляет менее 0,5 кг/чел./год при рекомендуемой норме 10-12 кг/чел./год. Во время бывшего СССР потребление составляло 5-6 кг/чел./год. Основными причинами падения показателя являются снижение импорта и собственного производства рыбы. Цены на толстолобика и карпа из прудовых хозяйств достаточно низкие для населения, они в 2-3 раза ниже цены на мясо и птицу. При этом, более крупные рыбы (1,5 кг и более) из рыболовства в естественных водоемах пользуются повышенным спросом, их цена чуть ниже цены на мясо.

Есть существенный разрыв между потребностями рынка и его обеспечением. Обеспечение рынка в будущем во многом зависит от социально-экономического развития страны. Общее экономическое развитие, включая развитие туризма и некоторые другие социально-экономические факторы будут стимулировать еще большее увеличение потребностей в рыбе. С учетом того, что население страны составляет 26,5 миллионов человек, внутренний рынок требует 260 000 тонн рыбы в год для достижения норм потребления 10 кг/чел./год, в то время как реальное производство рыбы составляет 7 200 тонн в год. Правительству необходимо создать условия для существенного увеличения производства рыбы и обеспечения потребностей людей в животном протеине. Условия должны быть благоприятными для развития существующих рыбхозов, развития новых технологий, расширения списка разводимых объектов аквакультуры. Производство рыбы в Узбекистане можно увеличить во много раз.

Местные люди в основном знают пресноводную рыбу. Предпочитают сома, сазана/карпа, змеголова, судака, жереха, усача. В общем, более крупная рыба (1,5 кг и более) – более предпочтительна. Крупные белый и пестрый толстолобики, белый амур также популярны. Такие рыбы как осетры и форель легко найдут свою нишу в потреблении. То же самое можно считать справедливым и для морских и других



пресноводных рыб. Если новые виды рыб появятся на рынке, они быстро найдут место в потреблении.

Сегодня есть разница в потреблении рыбы в городах и на селе. Рыбу в основном распространяют в урбанизированных районах. Но именно этот характер распределения рыбы и является основной причиной указанной разницы. Если рыба появится в торговле в сельской местности, она станет существенной в питании населения. Лучшим направлением для развития этого является создание сети малых рыбоводных ферм по всей стране. В Узбекистане нет особых традиций потребления моллюсков и водных растений. Из-за дефицита рыбы, рыба потребляется в основном в свежем виде.

## **ГЛАВА V. УПРАВЛЕНИЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ РАМКИ**

### **5.1 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА**

До 2003 года функционировал «Узбалик» как орган, ответственный за рыбное хозяйство и управление сектором. В настоящее время в Республике такого учреждения не существует.

За развитие рыбного хозяйства в настоящее время в основном ответственно Министерство сельского и водного хозяйства Узбекистана. В его составе есть отдел, ответственный за развитие животноводства, птицеводства, рыбоводства.

Согласно Постановлению № 350 от августа 2003г. управление рыбохозяйственного сектора возложено на Министерство сельского и водного хозяйства. Для этого образовано Главное управление развития животноводства, птицеводства и рыбоводства в составе 12 человек. Из них в Управлении развития птицеводства и рыбоводства штат 5 человек, оно разделено на сектор развития птицеводства и сектор развития рыбоводства. В секторе развития рыбоводства работает 2 человека, оба с рыбоводным образованием.

В областных управлениях сельского и водного хозяйства созданы отделы развития животноводства, птицеводства и рыбоводства, на которых возложены функции по развитию рыбного хозяйства.

Для сдачи естественных водоемов в аренду при Совете Министров Каракалпакстана и хокимиятах областей образованы конкурсные комиссии.

В Республике Каракалпакстане, Бухарской и Самаркандской областях созданы негосударственные ассоциации рыболовов и рыбоводов. Основной задачей ассоциации является защита интересов рыбоводных предприятий перед государственными органами.

### **5.2. ОБУЧЕНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ**

Основная исследовательская работа в стране проводится по маломощным программам Комитета по координации развития науки и технологий при Кабинете Министров Узбекистана. Есть один специализированный институт в области рыбного хозяйства – Узбекский научно-исследовательский центр развития рыбоводства при Узбекском научно-производственном центре сельского хозяйства, а также 4 научно-

исследовательских института, в составе которых есть лаборатории, работающие также с вопросами, связанными с рыбным хозяйством (ихтиологии, гидробиологии, рыбного хозяйства, рыбоводства, гидроэкологии, экотоксикологии). К последним относятся: лаборатория гидроэкологии Института водных проблем Академии наук Узбекистана, лаборатории ихтиологии и гидробиологии Института зоологии Академии наук Узбекистана, Институт биоэкологии Каракалпакского отделения Академии Наук Узбекистана, кафедра экологии Национального университета.

### **Узбекский научно-исследовательский центр по развитию рыбоводства**

Центр был создан Постановлением Кабинета Министров Узбекистана № 350 от 13 августа 2003 года и функционирует при Министерстве сельского и водного хозяйства. Руководит Центром директор, у которого есть Заместители (см. рис.9). В составе Центра работают 17 научных сотрудников, из которых 7 имеют степени кандидатов наук и 10 – магистров (данные 2007г.). В своем составе Центр имеет дочернее предприятие как экспериментальную станцию – бывший Зональный рыбопитомник возле города Янгиюль.

Зональный рыбопитомник был создан в 1975 году. По данным директора рыбопитомника рыбхоз имеет общую площадь 370 га, из которых пруды занимают 248 га. Имеется всего 84 пруда, в том числе: выростных прудов 72, летне-маточных и зимовальных – 12. Производственная мощность – 2 миллиона годовиков и 50 миллионов личинок в год. Объектов культивирования в основном три: карп, белый толстолобик, белый амур. Годовики размерами тела 6-12 см длиной и 20-70 граммов весом реализовываются по цене 3 000 сумов (US\$2.30)/кг белого толстолобика, 3 500 сумов/кг (US\$ 2.75) карпа и белого амура. Реализационная цена личинок 40 000 сумов (отдельно – 1 500 сумов за полиэтиленовый мешок, насыщение воды кислородом и упаковку) за мешок, в котором 100 000 личинок.

В рыбопитомнике проводят исследования по болезням рыб, выращиванию белого амура при кормлении водными растениями, племенное дело.

Основные направления исследований Центра являются:

- Развитие научных и методических рекомендаций для рыбной отрасли;
- Ведение племенного дела, развитие рыбоводства, профилактика и лечение болезней рыб освоение новых объектов;
- Обеспечение прудовых хозяйств качественным посадочным материалом;
- Проведение курсов подготовки и повышения квалификации кадров для рыбной отрасли.

### **Институт водных проблем**

Институт водных проблем (Ташкент) входит в состав Академии Наук Узбекистана. Создан в 1991 году. Вопросами, связанными с рыбным хозяйством, в составе института занимается Лаборатория гидроэкологии. В составе лаборатории работают Заведующий, 5 научных сотрудников, в том числе ихтиолог, гидробиолог, гидрохимик, специалист по питанию рыб. Из них два сотрудника имеют докторскую степень, 3 – магистра.

Институт имеет опытную станцию площадью 93 га и лабораторию гидрохимических и гидробиологических анализов. Исследования проводят по технологиям GIS, ирригации, сбора и обработки статистических данных во взаимосвязи с Министерством сельского и



водного хозяйства. Рекомендации и услуги также предоставляются Госкомитету по охране природы и Минздраву.

В последние годы исследования проводят по проблемам:

Изучение закономерностей гидрологии и гидрогеологии в аридных условиях, включая проблемы формирования и количества водных ресурсов при воздействии экономических условий, а также поиск нетрадиционных источников воды.

Менеджмент и оптимизация использования и сохранение водных объектов.

Развитие теории методологических основ прогнозирования водообеспечения страны и отдельных регионов для долгосрочного планирования водных условий (экономика) в генеральном контексте экологической и национальной безопасности.

Развитие экосистемного подхода к гидроэкологическим исследованиям: изучение и оценка загрязнения разнотипных водных и прибрежных экосистем на территории страны, биологические ресурсы и биоразнообразие, первичной продуктивности, интенсификация аквакультуры, воздействие экологического состояния водных экосистем на население.

Развитие технологий индустриальной очистки бытовых стоков и других загрязненных вод; исследования по использованию малопригодных (нестандартных) водных и земельных ресурсов в условиях аридной зоны.

Проведение долгосрочной программы экосистемных исследований с целью создания «Базы данных по гидроэкологии основных рыбохозяйственных водоемов Узбекистана».

## **Институт зоологии**

Институт зоологии (Ташкент) входит в состав Академии Наук Узбекистана. С рыбным хозяйством связаны исследования лаборатории ихтиологии. В ее составе работает 5 научных сотрудников, включая Заведующего, двух старших научных сотрудников и двух научных сотрудников. Два специалиста имеют степень кандидатов наук, три – магистров.

Основные направления исследований:

- теоретические исследования по вопросам ихтиологии;
- оценка состояния стад рыб в Айдаро-Арнасайской системе озер
- оценка состояния рыбных стад Тудакульского водохранилища;
- состав ихтиофауны, рыболовства и экологии рек;
- сохранение редких и исчезающих видов рыб;
- мониторинг водных экосистем и их биоресурсов;
- таксономические вопросы водных животных.

## **Институт Биоэкологии**

Институт Биоэкологии (Нукус) входит в состав Академии Наук Узбекистана (Каракалпакское отделение). Проблемами рыбного хозяйства занимается широко известная лаборатория экологии рыб. В лаборатории работают несколько кандидатов наук, включая заведующего, аспиранты и младшие научные сотрудники. Основными направлениями деятельности лаборатории являются: биоэкологический мониторинг за состоянием Аральского моря и других рыбохозяйственных водотоков и водоемов низовья реки Амударья, охрана редких и исчезающих видов ихтиофауны, разработка рекомендации по повышению рыбопродуктивности водоемов, и др.

## **Подготовка кадров и повышение квалификации**

В настоящее время в стране нет специализированного центра подготовки кадров для рыбного сектора и специалистов для научно-исследовательских организаций. Люди с высшим образованием из национального университета (биологи), аграрного университета, технического университета (инженера и технологи) могут работать в рыбном секторе.

Поддержки проведения мероприятий по повышению квалификации в стране отсутствует. Однако, Центр развития рыбного хозяйства строит учебный центр для рыбоводов на базе Зонального рыбопитомника, учебный центр готов в 2008г. В целом, повышение уровня квалификации работников отрасли и их ознакомление с современными технологиями требует экстренного внимания для реформирования отрасли.

Раньше будущие специалисты для аквакультуры и рыболовства обучались в Ташкентском Университете (ныне - Национальный университет) на кафедре гидробиологии и ихтиологии Биологического факультета. Каждый год кафедра выпускала около 8-20 специалистов. В 2003г. Кафедра была преобразована в кафедру экологии и практически прекратила выпуск ихтиологов и гидробиологов. Таким образом, сегодня в стране отсутствует высшее учебное заведение для отрасли рыбного хозяйства. Обычные биологи могут вступать в сектор.

### 5.3. СТАТИСТИКА РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА

До 2003 года статистические данные предприятий рыбного хозяйства собирала и обрабатывала Государственно-акционерная компания «Узбалик». После 2003 года общее задание сбора основных статистических данных лежит на Госкомстате, руководимого Председателем и зампредела Комитета. Все рыболовецкие предприятия, арендующие водоемы или часть водоема для промысла рыбы должны сдавать в установленных формах статистику в областные хокимияты. Эта информация далее передается в Госкомстат.

Уровень, качество и оперативность сбора статистической информации в настоящее время очень низки. Применяемые формы отчетности следовало бы доработать для увеличения информативности. Есть потребность развития системы сбора данных и их обработки для дальнейшего развития рыбохозяйственного сектора строго по стандартам ФАО.

В Узбекистане существует общий Закон о государственной статистике. Согласно этому закону предприятия рыболовства и рыбоводства обязаны предоставлять статистику по месту регистрации предприятия.

Госкомстат Узбекистана имеет отделения в областях, городах, районах. В составе центрального аппарата Госкомстата есть отдел статистики по сельскому хозяйству и экологии, в местных отделениях Госкомстата есть также отделы статистики по сельскому хозяйству и экологии.

### 5.4. СОЮЗЫ, КООПЕРАТИВЫ, АССОЦИАЦИИ И ДРУГИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ПО РЫБОЛОВСТВУ И АКВАКУЛЬТУРЕ

В Узбекистане нет союза, кооператива или ассоциации предприятий рыбного хозяйства на национальном уровне.

Негосударственная Ассоциация предприятий рыбного хозяйства создана в Республике Каракалпакстан и Бухарской области, а в 2008 году и в Самаркандской области.

Ассоциация предприятий рыбной отрасли в Каракалпакстане создана 50-тью предприятиями, в Бухарской области – 16-тью рыболовецкими и 1 рыбоводным предприятиями.

**Ассоциация предприятий рыбной отрасли Республики Каракалпакстан** была создана и зарегистрирована как ННО в 2006 году. Основные цели Ассоциации:

- Защита прав фермеров как членов Ассоциации
- Деловая поддержка членов
- Способствование в маркетинге
- Представительство рыбохозяйственного сектора в Правительстве.

Руководство ассоциации выбирается на собрании членов, выбирают председателя и 6 сотрудников аппарата. Каждый фермер, входящий в состав ассоциации платит членский взнос в размере 10 000 сумов/месяц, также финансовую помощь оказывает Правительство республики.

**Ассоциации деловых женщин** проявляют активность в республике Узбекистан. Они оказывают помощь в становлении женщин-предпринимателей. Они помогают в создании предприятий, строительстве, получении кредита лоббировании интересов, вовлечение деловых женщин в программы финансирования различных видов активности и т.д. Пока деловые женщины не появились в рыбохозяйственном секторе, хотя ассоциация подтвердила интерес к такому развитию.

### 5.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РАЗВИТИИ РЫБОЛОВСТВА И УПРАВЛЕНИИ

Как уже было отмечено, рыбохозяйственный сектор пока не является приоритетным в национальной экономике государства. Это во многом определило ограниченность инвестиций и международной помощи в данный сектор.

**Совместное узбекско-американское предприятие «Аква-Тудакуль»** в городе Навои является хорошим примером адаптации достаточно развитых технологий, показавших возможность многократно увеличить производство рыбы. Первоначальный улов при создании предприятия на Тудакульском водохранилище достигал около 170 тонн рыбы в год (до 2003 года). После создания предприятия и освоения технологии улов увеличился до 356 тонн в 2004 году, 502 тонны в 2005 году, 1 000 тонн – в 2007 году.

**Германо-Узбекский исследовательский проект.** С начала 1990х годов ряд исследовательских проектов по проблеме Аральского моря было проведено в кооперации Германских и Узбекских ученых: доктор Дитмар Кайзер (Университет Гамбурга), профессор, доктор Хельмут Лиит, профессор, доктор Михаэль Матиз, доктор Майя Шлутер, доктор Берт Уеккер (все из университета Оснабрюка), доктор Джон Ламерц, доктор Кристофер Марциус (университет Бонна) и др. По программам EU INTAS была проведена в 2001-2005 годах программа исследований «Реабилитация и управление водными и тугайными экосистемами в северной части дельты Амударьи» (координаторы проекта: проф. Хельмут Лиит и д-р Майя Шлутер, [www.usf.uni-osnabrueck.de/projects/arial](http://www.usf.uni-osnabrueck.de/projects/arial)). Приняв во внимание недостаточное финансирование со стороны ИНТАС, в добавок к данному проекту был создан совместный проект «Вклад в систему принятия решений по устойчивому развитию региона дельты Амударьи, Узбекистан» - институтское сотрудничество, финансируемый фондом им. Александра фон Гумбольдта (Германия), которым руководил проф. Хельмут Лиит, д.б.н. Б. Каримов, к.г.н. А. Насрулин (оба из Института водных проблем) в 2003- 2005 годах.

Основными целями проекта было развить модель и базу данных для основанной на GIS интегрированной модели принятия решения при планировании стратегии управления водными ресурсами в северных районах дельты Амударьи при изменяющихся режимах водообеспечения. В отношении рыбного хозяйства проект пришел к выводу, что

экотоксикологическая ситуация в регионе значительно улучшилась, и возможно развитие рыбного хозяйства на основе естественной продуктивности. Было рекомендовано:

- Обеспечить минимальный постоянный уровень воды в каналах и озерах достаточный для воспроизводства рыб; при принятии решений учитывать потребности интересов рыбного хозяйства.
- Восстановление Муйнакского рыбопитомника может обеспечить молодь озера для развития рыболовства и сохранения исчезающих видов рыб. Развитие малых современных форм аквакультуры для производства товарной рыбы для местного рынка позволит компенсировать потерю Аральского моря.

В 2006-2007 годах исследования по программе «Развитие устойчивой аквакультуры в рециркуляционных системах – развитие технико-экономического обоснования для зоны рыболовства бассейна Аральского моря» были профинансированы Германским Федеральным фондом природы (German Federal Foundation for Environment - DBU). В результате были рекомендованы базовые концепции – модели разных систем аквакультуры для Узбекистана (<http://www.usf.uos.de/projects/AquacultureUzbekistan>). Работы были проведены в университете Оснабрюк (руководители проф., д-р М. Матис и проф. Х. Лиит). В проекте участвовали различные институты Германии и Узбекистана. Исследования были мульти-дисциплинарными, включали критерии биологические, экологические, технологические, экономические и др. Такие концепции, как развитие проточной бассейновой аквакультуры, комплекс «пруд – установка закрытого водоснабжения (УЗВ)», УЗВ были развиты и рекомендованы. Выводы показали, что в настоящее время для условий Узбекистана наиболее перспективными являются:

- Проточные бассейновые хозяйства для интенсивного выращивания форели.
- Интегрированные системы в пруду с комбинацией интенсивной малой части для разведения сомов и экстенсивной большой части пруда как биофильтра для выращивания карповых рыб.
- Развитие пастбищной аквакультуры на базе малых передвижных инкубационных модулей для получения молоди для зарыбления водоемов.

На основе рекомендаций в 2007 году было создано и развивается малое предприятие «NT Fish Farm».

**Проект помощи развитию сельских предприятий Мирового банка** может оказать помощь в развитии рыбохозяйственного сектора. Эта программа была начата в 2002 году и осуществлялась до 2007 года. Цели:

- Увеличение продуктивности и прибыльности аграрного сектора
- Помощь частным малым предпринимателям
- Обеспечение устойчивого развития в сельском хозяйстве посредством восстановления ирригационной и дренажной систем.

Программа предоставляла кредиты через коммерческие банки в сектор сельского хозяйства для приобретения поголовья скота. Декларировано было, что по программе можно было приобретать и рыб для рыбоводства. Кредиты были от 10 000 до 100 000 долларов США на одного фермера и от 100 000 до 200 000 долларов для системы агросервиса. Помогал услугами отдел бизнеса сельского хозяйства – проведение исследований, маркетинга, строительства. Проценты банка составляли 7-8% годовых. Из-за отсутствия знаний со стороны рыбохозяйственного сектора не было заявок. Мировой банк планирует продолжение программы с января 2008 года.



## ГЛАВА VI. ЗАКОНЫ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 6.1. ЗАКОНЫ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПО РЫБОЛОВСТВУ И АКВАКУЛЬТУРЕ

В Узбекистане не приняты рыбохозяйственная политика и стратегия развития. Одной из причин являлось то, что полная приватизация сектора закончилась лишь в 2003 году; частный сектор еще не определился в секторе.

Была принята неясная программа развития рыбного хозяйства с целью восстановления мощностей в секторе в масштабах, существовавших до 1994 года (перед началом приватизации). Но эта программа была разработана в очень узких кругах Министерства сельского и водного хозяйства, неизвестна даже на местах в хокимиятах и среди предпринимателей. Программа оторвана от реалий сектора и знаний современных технологий, устойчивых в условиях рыночных отношений.

**Кодекс ведения ответственного рыбного хозяйства ФАО.** Страна не использует Кодекс ответственного рыбного хозяйства. Настоящий ТСП/UZB проект инициировал действия по пониманию и принятию данного кодекса.

Республика Узбекистан ратифицировала 9 международных конвенций по окружающей среде и подписала протоколы по их принятию, а также 12 международных соглашений о кооперации в области охраны природы. Список наиболее важных подобных документов следующий (тексты и подробную информацию можно найти на сайте [www.nature.uz](http://www.nature.uz)).

**Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием.** Узбекистан подписал эту конвенцию в 1995 году. Национальным исполнительным агентством назначен Узгидромет.

*Основные обязательства* страны в соответствии с Конвенцией заключаются в использовании интегрированного подхода для решения задач повышения продуктивности земельных ресурсов, восстановления, охраны и устойчивого управления земельными и водными ресурсами для улучшения условий жизни. Для решения этих проблем Государство должно предпринять ряд мер, в том числе: изучить возможности финансирования мероприятий по охране почв, особенно в сфере контроля за эрозией и засолением; создать инфраструктуру для улучшения систем управления водными ресурсами в сельском хозяйстве, разработать научные основы органического сельского хозяйства и создать соответствующий потенциал.

**Рамочная конвенция ООН об изменении климата.** Принята ООН в 1992 году. Подписана Узбекистаном в 1993 году. Основная цель конвенции - достичь стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере на уровне, не вызывающем изменения климата. В 1998 был принят Киотский протокол (ратифицирован Узбекистаном в 1999

году), определивший пути выполнения конвенции международным сообществом. Национальным исполнительным агентством назначен Узгидромет.

Также подписаны следующие конвенции и соглашения:

- Рамсарская конвенция о сохранении ветландов, 30.08.2001.
- Конвенция о запрещении военных и иных агрессивных воздействий на окружающую среду, 26.05.1993.
- Конвенция о сохранении памятников мирового и природного наследия, 22.12.1995.
- Конвенция о международной торговле видами флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения (CITES), 01.-7.1997.
- Конвенция о сохранении мигрирующих диких животных, 01.05.1998.
- Базельская конвенция о контроле за трансграничным перемещением опасных отходов и их размещение, 22.12.1995.
- Венская конвенция сохранения озонового слоя, 1.05.1993.
- Монреальский протокол по разрушающим озоновый слой материалам, 18.05.1993.
- Лондонское дополнение к Монреальскому протоколу по разрушающим озоновый слой материалам, 01.05.1998.
- Копенгагенское дополнение к Монреальскому протоколу по разрушающим озоновый слой материалам, 01.05.1998.
- Конвенция о биоразнообразии, 06.05.1995. Была ратифицирована и вступила в действие в Узбекистане в 1996 году. Госкомитет по охране природы был назначен ответственным за ее соблюдение.

## 6.2. ЮРИДИЧЕСКАЯ И РЕГУЛИРУЮЩАЯ СТРУКТУРА РЫБОЛОВСТВА

В Узбекистане нет специального закона по рыбному хозяйству. Это достаточно понятно, так как страна не имеет выхода к морю, все внутренние стоки рек полностью зарегулированы для ирригационных нужд, местная ихтиофауна бедна в коммерческом плане для крупномасштабного рыболовства, основным значимым производителем рыбы может быть только аквакультура, а аквакультура может регулироваться общими законами о сельском хозяйстве. При этом Государство уделяет значительное внимание сохранению биоразнообразия и охране природы. Управление рыболовством регулируется несколькими законами Узбекистана.

По форме собственности предприятий работают Законы «Об акционерных обществах и защиты прав акционеров», «Об обществах с ограниченной ответственности», «О фермерских хозяйствах» и др. аналогичные.

Ведение хозяйствования регулируется Кодексами, Законами, Указами Президента и Постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан: «Налоговый кодекс», «Земельный кодекс», «Об охране природы», «О воде», Указ Президента Республики Узбекистан от 10.10.1998 года №УП-2086 «О введении единого земельного налога для сельскохозяйственных товаропроизводителей», Распоряжения Кабинета Министров от 20.01.1997 года № 21-ф, Постановлениями Кабинета Министров от 28.06.2003 года №258 «О совершенствовании организации деятельности МСВХ РУз», от 6.07.2001 года № 289 «О совершенствовании системы рыбной отрасли», от 13.08.2003 года № 350 «О мерах по углублению демонополизации и приватизации в рыбной отрасли», Постановление зарегистрированный Минюстом 20.12.2003 года №1292 «Об утверждении Положения о порядке исчисления и взимания арендной платы за использование естественных водоемов

предприятиями рыболовства", Правилами охоты и рыболовства на территории Республики Узбекистан.

Учитывая, что аграрный сектор занимает важное место в экономике республики, очень большие льготы даны сельскохозяйственным предприятиям, в том числе – аквакультуры. В Распоряжении Кабинета Министров № 21-ф от 20.01.1997г. рыбхозы, занимающиеся выращиванием прудовой рыбы, приравнены по условиям кредитования, приобретения ГСМ, комбикормов, минудобрения, сельхозтехники, запчастей и других материально-технических ресурсов сельскохозяйственным предприятиям.

В Постановлении Кабинета Министров РУз от 06.07.2001г № 289 «О совершенствовании системы управления рыбной отраслью» сказано, что рыболовные хозяйства по условиям налогообложения приравнены к сельскохозяйственным предприятиям. Прудовые хозяйства платят единый земельный налог, взамен уплаты совокупности всех действующих общегосударственных (кроме акцизного налога) и местных налогов и сборов, установленных для сельскохозяйственных товаропроизводителей:

- налога на доходы (прибыль);
- налога на добавленную стоимость (за исключением импорта товаров (работ, услуг);
- налога за пользование водными ресурсами;
- налога за пользование недрами;
- налога на имущество;
- земельного налога;
- налога на благоустройство и развитие социальной инфраструктуры;
- иных местных налогов и сборов.

Объектом налогообложения единым земельным налогом является площадь земельного участка, предоставленного во владение, пользование или в аренду для ведения сельского хозяйства;

размер единого земельного налога устанавливается в виде фиксированного платежа на единицу земельной площади, определяемого исходя из базовых ставок и поправочных коэффициентов, учитывающих местоположение, качество (балл-бонитет) и водообеспеченность земельного участка. Размер единого земельного налога не зависит от результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей;

единый земельный налог зачисляется в местный бюджет.

Для рыболовных предприятий в Налоговом Кодексе предусмотрено льготы:

по налогу на имущество юридических лиц

При исчислении налога на имущество предприятия, занимающийся рыболовством уменьшает налогооблагаемую базу на стоимость имущества, используемого для производства и хранения рыбной продукции (статья 92)

По земельному налогу:

К земельным участкам, не подлежащим налогообложению, относятся земли:

водного фонда (земли, занятые реками, озерами, водохранилищами, каналами, морями, ледниками, болотами, гидротехническими и другими водохозяйственными сооружениями, а также полосы отвода по берегам водоемов, предоставленные в установленном порядке предприятиям, учреждениям и организациям для нужд водного хозяйства);

сельскохозяйственного назначения и лесного фонда научных организаций, опытных, экспериментальных и учебно-опытных хозяйств научно-исследовательских организаций и учебных заведений сельскохозяйственного и лесохозяйственного профиля, используемые непосредственно для научных и учебных целей; (Статья 101).

### 6.3. УПРАВЛЕНИЕ РЫБНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Так как будущее развитие невозможно было рассчитать за такой короткий период после окончания приватизации, то пока нет никаких программ развития сектора в стране.

Управление рыбным хозяйством в стране пока очень слабое. Основные причины:

- Рыболовство очень мало по объемам добычи (несколько тысяч тонн рыбы в год) и имеет сколько-нибудь значимое значение только на местном уровне
- Рыбные стада гораздо сильнее зависят от ирригации чем от активности рыбного промысла. Если ирригаторы пропустят воду в озера, водохранилища или даже в целый регион, там будут формироваться запасы рыбных стад. Однако ирригация гораздо более важна для экономики страны, чем рыболовство, и как следствие этого, интересы рыбного хозяйства часто игнорируется.

Многие бывшие методы управления рыбным промыслом забыты. Давно нет реальных исследований по фактическому состоянию рыбных запасов из-за недостаточного финансирования. Такие методы регулирования как минимально допустимая ячея орудий лова, квотирование промысла в общем или по видам, период запрета на лов в определенный сезон и другие (которые применяли ранее) не работают.

Современные методы регулирования промысла не стимулируют развитие сектора. Это регулирование находится в ведении Государственного комитета по охране природы. А он имеет цель охранять запасы, но не рационально их использовать и развивать. Согласно принятым законам, рыболовство рассматривается не как сектор экономики, а как хобби, приравненное к любительской охоте. Все теоретические основы рыболовства во внутренних водах забыты.

#### Управление рыбным промыслом

Государственный комитет по охране природы адаптировал и зарегистрировал в Министерстве Юстиции 2 мая 2006 года «Правила охоты и рыболовства на территории Узбекистана» (Приложение IV). Регулирование по этому документу осуществляется на всех реках, их притоках, каналах, озерах, водохранилищах и других рыбохозяйственных водоемах страны за исключением прудов рыбоводства. Регулируется промышленный лов рыб, добыча водных беспозвоночных, спортивный и любительский лов рыбы, лов рыб для исследований и других работ, связанных с ловом рыбы. Декларируется, что такое регулирование якобы позволит сохранять рыбные запасы.

Регулированию подлежит характер рыболовных орудий, размер ячеи, охрана путей миграции и т.д.

Рыболовство управляется Положением «О порядке закрепления и использования естественных рыбохозяйственных водоемов республики», утвержденным Постановлением Кабинет Министров РУз от 13.08.2003г. №350 «О мерах по углублению демонополизации и приватизации в рыбной отрасли». В нем определен порядок передачи в аренду естественных рыбохозяйственных водоемов республики.

Промысловым ловом рыбы на естественных водоемах имеют право заниматься юридические и физические лица, заключившие договор аренды сроком не менее 10 лет.

Порядок определения арендной платы естественных водоемов:

- 1) определяется объем площади водоема;
- 2) объем выловленных водных животных с этого водоема за последние 3 года;
- 3) на основании 3 годичного объема выловленной водных животных определяется средний вылов за год;
- 4) средне годовой вылов делится на объем площади водоема, определяется продуктивность на 1 га водоема;
- 5) средний объем продуктивности с 1 га умножается 1 год аренды на 1.5%, 2 год аренды на 2%, последующие года на 3% от минимальной заработной платы. Определенная сумма считается арендной платой за 1 га водоема.
- 6) Арендная плата устанавливается 1 раз в начале года.

Таблица 22

Сведения об объемах арендной платы за 1 га в вилоятах

Вилояты	Название водоема	Арендная плата за 1 га (сум)
Республика Каракалпакстан	Жилтирбас	1000
	Сарикамыш	1000
	Дауткул	2847
	Судочье	800
	Междуречье	735
Бухарская	Кара-кир	372
	Замонбобо	745
	Агитма	969
	Девхона	1043
	Хадича	1043
Джизакская	Айдар-Арнасай	820
Навои	Айдар-Арнасай	606
	Тудакул	2594
	Шуркул	640
Кашкадарьинская	Сечанкул	411
	Таллимаржан	411
	Лухликул	411

Арендодатель в лице Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокимиятов областей вправе:

приостанавливать промысел рыбы, других водных животных и заготовки растительности при выявлении нарушений действующего законодательства, условий договора, особенно в части обеспечения ежегодного зарыбления, сохранения и воспроизводства рыбных ресурсов;

при систематическом и грубом нарушении рыболовным предприятием - арендатором природоохранного законодательства, установленных правил вылова рыбы по представлению природоохранных органов досрочно расторгать заключенный договор аренды в порядке, установленном законодательством.

Рыболовное предприятие-арендатор имеет право:

пользоваться выделенным естественным рыбохозяйственным водоемом или его участком в соответствии с заключенным договором аренды;

производить промысловый вылов рыбы в объемах на бесквотной основе и по своему усмотрению реализовывать продукцию;

создавать подсобные хозяйства за пределами водоохранной зоны для производства кормов и другой продукции, связанной с основной деятельностью, а также по производству рыбной продукции;

создавать собственные охотничье-рыболовные хозяйства;

осуществлять иные права в соответствии с законодательством.

Рыболовное предприятие-арендатор обязано:

осуществлять вылов рыбы в соответствии с установленным законодательством порядком и не допускать нарушений природоохранного законодательства;

не сдавать закрепленный водоем в субаренду;

осуществлять ежегодное проведение работ по зарыблению, рыбоводной мелиорации, спасению молоди промысловых видов рыб и другие меры по обеспечению сохранности и воспроизводству рыбных ресурсов;

ежегодно в декабре представлять в Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы и Научно-исследовательский центр по развитию рыбоводства информацию о состоянии рыбных запасов в естественных водоемах и необходимых мерах по их воспроизводству;

регистрировать всю отловленную рыбу в типовом промысловом журнале;

осуществлять вывоз рыбы по товарно-транспортным накладным;

зарегистрировать в установленном порядке плавсредства и соблюдать технику безопасности при промысле рыбы;

представлять статистическую отчетность по утвержденным формам;

своевременно осуществлять плату за аренду естественного водоема.

Рыболовство контролируется Правилом охоты и рыболовства, где указаны минимальные размеры ячеи сети и период запрета вылова рыбы из естественных водоемах. Контроль ведется инспекцией Госбиоконтроль Государственного комитета по охране природы. Инспекцией Госбиоконтроль ведется регистрации сетей для лова и рыболовной техники.

## **ГЛАВА VII. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ**

### **7.1. ЗАНЯТОСТЬ В РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ И АКВАКУЛЬТУРЕ**

После принятия Постановления Кабинета Министров №350 и полной приватизации рыбохозяйственного сектора количество рыбохозяйственных предприятий в стране возросло: (а) существовавшие предприятия разделились на несколько новых, более мелких, (б) были созданы новые предприятия. Вследствие этого увеличилось и количество работающих в секторе по сравнению с периодом 1994 – 2003 годов.

Сообщается, что около 5 700 работников работают в секторе. При этом административно-управляющих работников 616 единиц, что составляет около 11% от всех работающих в секторе. Доля управленческого аппарата в разных областях страны отличается. Наиболее высока их доля в Сурхандарьинской области (14,9%).

Наибольшее количество специалистов с дипломами высшего образования в рыболовстве, рыбоводстве, технике, механике, инженерии отмечено в Ташкенте (44,3% от всех работающих подобных специалистов в стране), на долю Ферганской, Навоийской, Андижанской областей и Республики Каракалпакстан приходится 56% дипломированных специалистов вместе взятых. В секторе начинает испытываться дефицит кадров, тем более, что в стране нет ВУЗа, готовящего таких специалистов. Национальный Университет и Агроуниверситет в Ташкенте могли бы начать действия по созданию такого направления в образовании студентов.

Указанные выше кадры не включают специалистов и работающих в области услуг для сектора (транспорт, торговля, поставщики кормов и оборудования и т.д.). По нашим подсчетам, в общем в секторе заняты около 10 000 человек.

Рыболовством занимается 280 предприятий, в которых работает 3 700 человек. В 21 рыбхозах аквакультуры работает более 2 000 человек

### **7.2. СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЫБАКОВ, АКВАКУЛЬТУРИСТОВ И ДРУГИХ РАБОТАЮЩИХ В СЕКТОРЕ**

Никаких социальных льгот в государственном уровне и в уровне предприятия (кроме небольшой премии) рыбакам не предусмотрены. Социальное обеспечение работников рыбной промышленности не отличается от таковых других отраслей.

Роль профсоюзных организаций по социальной защите рыбаков в частных предприятиях равна нулю.

Зарплата рыбаков низкая, в среднем 100 долл. США месяц.

По действующему законодательству, работодатель платить обязательный платеж 24% от объема зарплаты работников в Пенсионный фонд (работник зарплату получает в полном объеме).

Кроме этого, 1% подоходного налога работника направляется на личный счет накопительного пенсионного обеспечения, который предприятия обязаны открыть в Государственном коммерческом банке «Халк банки» (Народный банк).

### 7.3. ЭКОНОМИКА РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ

Технология рыболовства, используемая в Узбекистане использует только ставные сети.

Общие экономические показатели следующие:

- Первоначальные инвестиции	– низкие
- Операционные расходы (в год)	– низкие
- валовой доход (в год)	– низкий
- Прибыль (за год)	– низкая
- тенденции в прибыльности за последний год	- стабильная.

Технология рыбоводства в Узбекистане – прудовое выращивание карповых рыб в экстенсивной и слегка полу-интенсивной технологии. Экономические показатели следующие:

- Первоначальные инвестиции	– низкие
- Операционные расходы (в год)	– низкие
- валовой доход (в год)	– низкий
- Прибыль (за год)	– низкая
- тенденции в прибыльности за последний год	- увеличивается (потому что увеличивается производство рыбы).

Относительные показатели производства товарной рыбы на примере рыбхоза, который производит собственный рыбопосадочный материал:

#### 1. Формирование затрат производителя

1. Зарплата	12%
2. Корма, выращивание молоди, другие материалы	74%
3. Топливо, электричество	9%
4. Услуги сторонних организаций, прочие	5%

#### 2. Прибыль

1. Себестоимость	- 75% от дохода
2. Налоги (за землю, воду, др.)	- 2%
3. Прибыль	- 23%
4. Доход	- 100%.



#### 7.4. КРЕДИТЫ И ИНВЕСТИЦИИ В РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ И АКВАКУЛЬТУРЕ

Узбекистан начинал реформы еще при старой советской банковской системе. Новые финансовые институты стали появляться после выхода закона о банках в 1991г. В Узбекистане есть государственный Центральный банк, который осуществляет регулирование по ряду вопросов акционерных банков, в том числе в сельском хозяйстве и промышленности, Ипотека банком (бывшим Сбербанком), другими коммерческими банками. Центробанк манипулирует объемом почти 70% депозитов через более чем 1 800 отделений Ипотека банков. Национальный Банк внешнеэкономической деятельности, созданный в 1991 году, проводит международные валютные операции от имени Правительства. Национальный банк содержит валютные резервы государства.

Коммерческими банками выделяются кредиты 14-26% годовых в зависимости от срока и направления производства (услуги, торговля, производства, сельское хозяйства и др.).

Для получения кредита по всем направлениям нужен бизнес-план и гарант. В виде гаранта банк получает залог основных средств предприятий, автотранспортные средства и др. Заложенные средства оценивается независимым оценщиком. Если сумма кредита 1,0 млн. сум то заложенная имущества должна быть не менее 1,2 млн. сум. Это основное требование банками для получения кредита. Без гаранта кредит невозможно получить.

Для фермерских хозяйств, выращивающий хлопок и зерновых культур по государственному заказу, выделяется льготный кредит из специального фонда 3% годовых, для оплаты фермерами ГСМ, минеральных удобрений, услуги техники, зарплату и др. расходов. Объем кредита определяется зависимости от объема площади выращивания. Имеется нормативы расходов для выращивания хлопковых и зерновых культур. Основанием выделения кредита служить размещения посевов районными отделами сельского и водного хозяйства. На основании размещения обслуживающие банки направляют Минфин РУз список фермеров и планируемой объем кредита. 3% распределяется: 1.5 процент банку за обслуживания и 1,5 процент Специальному фонду.

В соответствии с Распоряжением Кабинета Министров Республики Узбекистан №21-ф от 20.01.1997г. рыбхозы, занимающиеся выращиванием прудовой рыбы, дислоцированные главным образом в сельской местности Республики приравнены по условиям кредитования, приобретения ГСМ, комбикормов, минеральных удобрений, сельхозтехники, запчастей и других материально-технических ресурсов сельскохозяйственным предприятиям. Прудовые хозяйства могут обращаться МСВХ РУз и Кабинет Министров с требованием выделить льготный кредит.

Мы уточнили порядок действий для получения кредита в Народном банке Узбекистана. Банк выдает кредиты для сельского хозяйства и животноводства, включая рыбное хозяйство. Есть специальные правительственные льготные кредитные линии под 3% годовых для выращивания хлопка и пшеницы. Эти фонды субсидируются государством; из указанных 3% годовых, 1,5% направляются в государство, 1,5 % - в банк. Урожай страхуется страховой компанией «Узагросугурта» из расчета 0,75 % за счет получателя кредита. Кредит может покрывать до 60% затрат, остальные 40% затрат покрываются заемщиком/фермером.

Остальные виды сельскохозяйственной деятельности получают кредит под 14-21% годовых. Недвижимость принимается банком как гарантия. По нашим данным, 4 фермера

из рыбохозяйственного сектора из Хорезмской и Джизакской областей взяли кредиты для развития рыбоводства, при этом общий объем кредитов составлял около 10 миллионов сумов (US\$7 875). Количество получаемых кредитов в секторе незначительно.

Начальные кредиты невозможны для большинства предпринимателей в области рыбного хозяйства без залога, поэтому они часто обращаются к родственникам, ростовщикам и др. В общем, объем кредитов полученных от указанных источников чаще всего ограничен и в основном предназначен для покрытия потребностей в рабочем капитале. В дополнение укажем, что подобные источники кредитов имеют ряд существенных недостатков, таких как высокий процент возврата и др.

Отсутствие гибкости в банковской системе Узбекистана в совокупности с высокой ставкой кредитования отпугивает предпринимателей сектора от использования этого источника финансирования деятельности. А кредиты необходимы для развития технологий: строительство прудов и других типов мощностей, приобретение оборудования, сетей, лодок, переработки рыбы, хранения и т.д.

В настоящее время нет финансовых институтов, способствующих созданию малых и средних предприятий рыбоводства, аквакультуры, рыбопереработки. Для восстановления рыбохозяйственного сектора необходимо создание гибкой системы кредитования.

### **Микрофинансирование**

В Узбекистане функционирует Микрокредитбанк, который предоставляет микрокредиты. Такие кредиты также требуют гарантов. Микрокредиты предоставляются под 10-14% годовых на период менее 3 годов; наибольшая сумма кредита составляет 15 миллионов сумов на юридическое лицо и 7,5 миллионов – на физическое.

Согласно установке №3 от 2006 года по ПРООН по микрофинансированию в Узбекистане: современное состояние и будущие проекты развития, общее количество микрокредитов, предоставленных финансовыми институтами составляло 0.65% от ВВП в 2003 и увеличилось до 0,71% в 2004г..

Международные донорские организации играют определенную роль и могут продолжать ее играть в развитии микрофинансирования в стране. Некоторые доноры выдают кредиты на приобретение стартового капитала и финансирование деятельности на ранних этапах становления предприятий. Среди таких донорских организаций можно отметить NOVIB (Netherlands Agency for Technical Cooperation and Development), DFID (UK's Department for International Development), AECTD (France-based international NGO), ADB совместно с Japan Fund for Poverty Reduction. Мировой банк проявляет интерес в программе микрокредитования в Самаркандской и Бухарской областях в сотрудничестве с Народным банком.

Рыбохозяйственный сектор не представлен в среде микрокредитов. Необходимо наладить поддержку получению микрофинансирования для рыбоводства и аквакультуры, помощи в поиске гарантов и т.д. С этой точки зрения Проект ПРООН по повышению жизненных стандартов в Ферганской долине показывает положительный пример успеха кредитования. Около 75 000 долларов США было выдано кредитов 450 частным фермерским хозяйствам при среднем займе 300 000 сумов (236 доллара США). Возврат займов составил 98%. В этой программе также не было представителей рыбохозяйственного сектора.

## Страхование

В Узбекистане функционируют 26 страховых агентств и компаний. При этом только страховая компания «Узагросугурта» ведет деятельность в сельском хозяйстве, включая животноводство. Это компания – государственно-акционерная, создана в 1997г. Имеет 193 отделения с общим штатом сотрудников 2 000 человек. Их оборот 10-12 миллионов страховых взносов в год. Страховая премия составляет 3-8% от стоимости застрахованного урожая или поголовья скота. В настоящее время рыбохозяйственный сектор не страхует свои урожаи, но страховое агентство подтвердило заинтересованность во вхождении в данный сектор.

### 7.5. РОЛЬ РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВИЕМ И УЛУЧШЕНИИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ ЛЮДЕЙ

Традиционно, как в советские времена, так и после достижения независимости работники рыбной отрасли входили в слой населения с более высоким статусом по уровню жизни по сравнению с другими слоями сельской местности. Это было связано с тем, что в бывшем СССР и ныне в СНГ Узбекистан находится на юге, а значит здесь выше продуктивность рыбного хозяйства при тех технологиях, которые применяют в этом регионе.

В 1990-х годах в рыбной отрасли работали более 12 тыс. человек, в некоторых крупных хозяйствах были построены поселки рыбаков, школы и детские сады. Их население централизованно обеспечивали продуктами питания и бесплатными медицинскими услугами. Для рыбаков по состоянию здоровья раздавались бесплатные путевки на санатории и профилактории, а их детям путевки летним лагерям. Всех посёлках работали клуб, библиотека и другие социальные объекты. В каждом хозяйстве было сильное влияние профсоюзных организации, которые совместно руководством рыбхозов решали социальные вопросы работников.

В настоящее время невозможно выделить рыбацкие семьи. Семьи в Узбекистане обычно большие, в одном доме живет несколько поколений (дети часто живут вместе с родителями), и только один-два члена семьи являются рыбаками. Остальные заняты в других видах деятельности (хлопководством, скотоводством, в социальном секторе и сфере услуг и т.д.). После полной приватизации рыбной отрасли резко сократилось рабочее места, особенно в прудовых хозяйствах.

Многих рыболовецких хозяйствах из-за сокращения рабочих мест рыбаки и специалисты уехали из рыбацких поселков. Из-за недостаточного внимания руководства рыбных хозяйств многие дома и социальные объекты разрушены и имущества разбазарены (рис.10, 11). Условия работы рыбаков стали трудными. Со стороны руководства рыбхозов меры по улучшению благосостояния и здоровья рыбаков и их семей практически не проводятся, так как они сами в состоянии кризиса.

Рыболовство. В основном рыболовство проходит на берегах озер и водохранилищ. На берегах этих водоемов мало селений. Работники в бригадах рыболовов в основном работают вахтовым методом (т.е. приезжают в место расположение бригады на время). Во время нахождения в бригаде рыбаки не тратят денег на питание, (часть улова идет на питание, а также хозяин предприятия обеспечивает рыбаков питанием, одеждой, в том

числе на холодный зимний период года и рыбацкой одеждой, всеми средствами к проживанию на берегу). Это увеличивает уровень жизни семей рыбаков.

Дома большинства рыбаков находятся в городах и поселках, где всегда есть электричество, чистая питьевая вода и другие общепринятые удобства. Размеры домашних хозяйств зависят только от желания самих рабочих. Кто-то имеет свои дома, кто-то живет в квартирах. Бригады привлекают рыбаков на промысел высокими доходами. Оплата труда в основном составляет долю от улова рыбы (от дохода), т.е. сдельная. Разные предприятия предлагают свои условия. Так как бригады обычно небольшие (5-15 человек), а лов рыбы требует определенных навыков, то рыбаков знают и ценят в секторе. В случае увольнения с одного предприятия рыбаки часто получают предложения от других.

В настоящее время фактически в Узбекистане нет такой практики, чтобы жители прибрежной деревни обеспечивали свое существование за счет лова рыбы и ее использования для пропитания как основной продукт. Рыбу ловят только для продажи, причем как высоколиквидный товар.

К сожалению, статистики по реальным доходам рыбаков в рыболовстве нет. Можно оценить, что доходы на одного рыбака в разных регионах страны составляют не менее 100 000-300 000 сумов в месяц как минимум. Это намного выше, чем у работников в других видах деятельности.

В настоящее время нет системы подготовки специалистов для рыболовства. У части бригад руководители имеют высшее специальное образование, полученное до 1991 года. У части бригад нет специалистов с высшим специальным образованием.

Аквакультура. Все сказанное относится и к предприятиям аквакультуры. Все прудовые хозяйства Республики построены вблизи городов и больших населенных пунктах, часто – на землях непригодных для использования в сельском хозяйстве. Нет селений, жители которых выращивали бы рыбу для проживания. Выращивание рыбы также является видом бизнеса, т.е. рыба – высоколиквидный товар. Практически нет семей, члены которых полностью были бы рыбаками. Во всех поселках есть электричество, газ, питьевая вода, сфера услуг и т.д. В селениях предприятий аквакультуры обычно уровень жизни сравнительно неплохой.

Зарплаты в рыбхозах составляют минимум 100-130 тысяч сумов в месяц. Работники работают круглый год. Для стимулирования предприниматели создают дополнительные условия. В большинстве хозяйств выделяют под аренду площадь для огородов работникам. Всегда есть прибыль от количества произведенной рыбы. В последние годы многие собственники рыбхозов выращивают рыбу, а рыбаки ее скупают по оптовой цене и реализуют дальше, получая дополнительный доход.

В аквакультуре тоже стал испытываться дефицит кадров с высшим образованием. Во многих рыбхозах руководители предприятий и ведущие специалисты имеют высшее образование, полученное до 1991 года. Но для молодых такой специальной подготовки нет.



Рис.10. Поселок рыбаков «Навруз» на берегу Арнасайской системы озер (Фото Б. Каримова, 2005).



Рис.11. Полностью разрушенный бывший рыбхоз «Муйнакский» на поселке Порлатау, Приаралье (Фото Б. Каримова, 2006).

## ГЛАВА-VIII. ДИАГНОЗ СЕКТОРА

Глава III дает характеристику современного состояния рыбохозяйственного сектора Узбекистана без детального анализа. Ясно, что есть ряд ограничений, которые надо преодолеть и ряд направлений действий в социально-экономических и экологических условиях и для развития сектора и придания ему устойчивости.

Есть несколько методик диагностики перспектив развития сектора, развития понимания и создания благоприятствующих условий при принятии решений, известные как SWOT анализ (strength - преимущества, weakness – ограничения, слабости, opportunities – варианты, возможности, and threats – угрозы). Этот анализ имеет ряд преимуществ и учитывает как внутренние, так и внешние факторы, влияющие на развитие сектора. Анализ предоставляет очень полезную информацию для разработки и принятия рыбохозяйственной политики и стратегии развития, включающие естественные, людские, финансовые и прочие ресурсы.

### 8.1. СИЛЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА

- Страна имеет естественные условия, позволяющие создать устойчивое развитие аквакультуры, такие как наличие рек, озер, ирригационной и дренажной сети.
- Водные ресурсы сильно недоиспользуются рыбохозяйственным сектором.
- Опыт крупномасштабного рыбоводства и рыболовства во времена бывшего СССР.
- Административный аппарат, ответственный за рыбохозяйственный сектор в Министерстве сельского и водного хозяйства, малочисленен (2 человека) и не требует значительных средств на содержание и работу.
- Правительство успешно приватизировало отрасль.

### 8.2. СЛАБОСТИ

- Нет национальной рыбохозяйственной политики и стратегии развития и программ стимулирующих развитие сектора.
- Рыбное хозяйство не входит в состав приоритетных для Правительства ветвей экономики.
- Финансирование развития в рамках Министерства сельского и водного хозяйства очень ограничено для отдела, отвечающего за рыбное хозяйство, что не позволяет хорошо вооружить отдел оборудованием, квалифицированными кадрами, средствами коммуникации и транспортом.
- Низкий и слабый уровень услуг в секторе на национальном и местном уровнях.
- Научно-исследовательские институты очень ограничены в финансировании исследований для сектора.

- Большинство мощностей питомников для получения посадочного материала не используются, пришли в упадок, что не позволяет эффективно зарыблять пруды и естественные водоемы.
- В стране нет производства сбалансированных высоко-продукционных комбикормов.
- Очень ограничена практика зарыбления рыбохозяйственных водоемов.
- Продуктивность низка как прудов, так и рыбохозяйственных водоемов.
- Очень низкая по качеству система сбора и обработки статистического материала о деятельности предприятий сектора.
- Очень низкий уровень кредитования в секторе как со стороны частных банков и других финансовых институтов, так и со стороны Правительства.
- страхование в рыбохозяйственном секторе не развито даже по сравнению со страхованием других видов деятельности в сельскохозяйственном бизнесе.

### 8.3. ВОЗМОЖНОСТИ

- При содействии в разработке рыбохозяйственной политики и стратегии развития Правительство может инициировать обсуждение со всеми основными участниками сектора и создать условия для большего привлечения частных предпринимателей в процесс принятия решений и его выполнение по развитию сектора и преодолению ограничений.
- Предлагаемые политика и стратегия развития рыбохозяйственного сектора в стране (в случае одобрения и поддержки Правительством) будет хорошей базой для развития ответственного и устойчивого сектора в последующие годы, и будет способствовать привлечению международных доноров в помощь Правительству в развитии.
- Возможности для адаптации эффективных современных технологий, понимание их преимуществ, учет опыта развитых стран и обмен информацией с развитыми странами при создании схем управления и программ развития.
- Гидроэкологические и биологические условия водоемов страны дают возможность для проведения улучшенного рыболовства, включая программы управления гидроэкосистемами и зарыбления для повышения их продуктивности, а также развитие садковой, загонной, пастбищной, бассейновой аквакультуры для увеличения производства рыбы как важнейшего источника протеина и витаминов в питании населения.
- Мировой банк согласен обсудить включение рыбохозяйственного сектора в программу содействия развития сельского хозяйства на период 2008-2013 годы.
- Банки проявляют интерес в предоставлении кредитов предприятиям рыбного сектора.
- Усиление кооперации с международными организациями в развитии сектора, образовании, проведении исследований, маркетинге, торговле.
- Возможности страхования с развитием реальных схем страхования в секторе.
- Увеличение занятости особенно в сельской местности для повышения жизненных стандартов.

#### 8.4. УГРОЗЫ

- Внутренние водоемы (к которым относятся водоемы страны) не продуктивны в течение всего года, в зимний период они покрываются льдом, в течение холодного периода года рыбы прекращают рост.
- Развитие сектора сильно зависит от общего развития экономики страны.
- Правительству необходимо действовать более активно для создания условий для развития сектора посредством предоставления программ финансирования исследований, управления рыбными ресурсами, кредитования развития.
- До тех пор, пока финансовые институты не начнут программы кредитования развития сектора, уровень сектора будет низким.
- Управление рыбными ресурсами во многом зависит от ирригации, растениеводства и требует защиту прав рыбного хозяйства как пользователя водными и земельными ресурсами.
- Очень недостаточно количество и качество ВУЗов и курсов повышения квалификации для обеспечения сектора кадрами.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ-1

Динамика производства рыбы в Узбекистане в период 1980-2006гг. (тыс. тонн)

Годы	Общее производство рыбы	В том числе:	
		В прудовых хозяйствах	Рыболовство в естественных водоемах
1980	16,7	11,5	5,2
1990	26,5	20,4	6,1
1991	27,2	20,3	6,9
1992	28,1	20,9	7,2
1993	23,4	16,8	6,6
1994	15,3	12,2	3,1
1995	12,5	8,9	3,6
1996	8,0	5,8	2,2
1997	8,4	5,3	3,1
1998	8,8	6,1	2,7
1999	8,2	5,5	2,7
2000	8,7	5,3	3,4
2001	8,8	5,4	3,4
2002	7,8	5,2	2,6
2003	5,4	3,3	2,1
2004	4,3	2,4	1,9
2005	6,1	3,2	2,9
2006	7,2	3,8	3,4

## Ихтиофауна Узбекистана

Семейство, научное название вида, подвида	Обычное название	Статус
<b>ACIPENSERIDAE</b>		
<i>Acipenser nudiventris</i> Lovetzky	Аральский шип	LC*
<i>Pseudoscaphirhynchus kaufmani</i> (Bogdanow)	Большой амударьинский лопатонос	LC*
<i>Pseudoscaphirhynchus hermanni</i> (Kessler)	Малый амударьинский лопатонос	LNC*
<i>Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi</i> (Kessler)	Сырдарьинский лопатонос	LNC*
<b>SALMONIDAE</b>		
<i>Salmo trutta aralensis</i> Berg	Аральский лосось	LNC*
<i>Salmo trutta oxianus</i> Kessler	Амударьинская форель	LC
<i>Salmo ischchan issykogegarkuni</i> Luschin	Иссыккульская форель – ишхан	AC
<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Richardson)	Радужная форель	AC
<b>COREGONIDAE</b>		
<i>Coregonus peled</i> (Gmelin)	Пелядь	AC
<i>Coregonus sardinella</i> Valenciennes	Сибирская ряпушка	AAC
<b>ESOCIDAE</b>		
<i>Esox lucius</i> Linnaeus	Щука	LC
<b>CYPRINIDAE</b>		
<i>Rutilus rutilus aralensis</i> Berg	Аральская плотва	LC
<i>Rutilus rutilus bucharensis</i> Nikolsky	Бухарская плотва	LC
<i>Leuciscus lehmanni</i> Brandt	Зарафшанский елец	LNC
<i>Leuciscus squaliusculus</i> (Kessler)	Сырдарьинский елец	LNC*
<i>Leuciscus idus oxianus</i> (Kessler)	Язь	LNC*
<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus)	Красноперка	LNC
<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes)	Белый амур	AC
<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson)	Черный амур	AAC
<i>Aspiolucius esocinus</i> (Kessler)	Жерех-лысач, жуковидный жерех	LC*
<i>Aspius aspius taeniatus n. iblioides</i> (Kessler)	Аральский красногубый жерех	LC
<i>Opsariichthys uncirostris amurensis</i> Berg	Троегуб	AANC
<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus)	Линь	AC*
<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel)	Малая псевдоразбора	AANC
<i>Gobio gobio lepidolaemus</i> Kessler	Туркестанский пескарь	LNC
<i>Pseudogobio rivularis</i> (Basilewsky)	Китайский лжепескарь	AANC
<i>Varicorhynchus capoeto heratensis natio steindachneri</i> (Kessler)	Самаркандская храмуля	LC
<i>Barbus capito conocephalus</i> Kessler	Туркестанский усач	LC

<i>Barbus brachycephalus</i> Kessler	Аральский усач	LC*
<i>Schizothorax intermedius</i> McClelland	Маринка	LC
<i>Diptychus maculatus</i> Steindachner	Чешуйчатый осман	LNC
<i>Diptychus dybowskii</i> Kessleri Russky	Голый осман	LNC
<i>Chalcalburnus chalcoides aralensis</i> (Berg)	Аральская шемая	LC
<i>Alburnoides bipunctatus eichwaldi</i> (Filippi)	Восточная быстрянка	LNC
<i>Alburnoides taeniatus</i> (Kessler)	Полосатая быстрянка	LNC*
<i>Alburnoides oblongus</i> Bulgakov	Ташкентская верховодка	LNC*
<i>Abramis brama orientalis</i> Berg	Восточный лещ	LC
<i>Abramis sapa</i> (Pallas)	Белоглазка	LC
<i>Parapramis pekinensis</i> (Basilewsky)	Белый амурский лещ	AAC
<i>Capoetobrama kuschakewitschi</i> (Kessler)	Остролучка	LNC*
<i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky)	Обыкновенная востробрюшка	AANC
<i>Hemiculter lucidus</i> (Pub.)	Востробрюшка	AANC
<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus)	Чехонь	LC
<i>Rhodeus ocellatus</i> (Kner)	Глазчатый горчак	AANC
<i>Carassius auratus gibelio</i> (Blochin)	Серебряный карась	AC
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus	Карп (сазан)	LC
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes)	Белый толстолобик	AC
<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Richardson)	Пестрый толстолобик	AAC
COBITIDAE		
<i>Nemacheilus trauchi</i> (Kessler)		AANC
<i>Nemacheilus labiatus</i> (Kessler)		AANC
<i>Nemacheilus dorsalis</i> (Kessler)		LNC
<i>Nemacheilus stoliczkai</i> (Steindachner)		LNC
<i>Nemacheilus oxianus</i> Kessler		LNC
<i>Nemacheilus kuschakewitschi</i> Herzenstein		LNC
<i>Nemacheilus amudarjensis</i> Rass		LNC
<i>Nemacheilus amudarjensis choresmi</i> Berg		LNC
<i>Nemacheilus malapterurus longicauda</i> (Kessler)		LNC
<i>Cobitis aurata aralensis</i> Kessler		LNC
SILURIDAE		
<i>Silurus glanis</i> Linnaeus	Обыкновенный сом	LC
SISORIDAE		
<i>Glyptosternum reticulatum</i> McClelland	Туркестанский сомик	LNC
ICTALURIDAE		
<i>Iclurus punstatus</i>	Канальный сомик	AC
GASTEROSTEIDAE		
<i>Pungitius platygaster aralensis</i> (Kessler)	Аральская колюшка	LNC*
POECILIDAE		

Gambusia affinis holbrockii (Baird & Girard)	Гамбузия	ANC
ATHERINIDAE		
Atherina mochon pontica Eichwald	Черноморская атерина	ANC
CHANNIDAE		
Channa argus warpachowskii (Berg)	Амурский змееголов	AAC
PERCIDAE		
Stizostedion lucioperca (Linnaeus)	Судак	AC
Perca fluviatilis Linnaeus	Обыкновенный окунь	AC
Perca schrenki Kessler	Балхашский окунь	LNC
Gymnocephalus cernuus (L.)	Ерш	AANC
ELEOTRIDIDAE		
Micropercops cinctus (Dabry & Thiersani)	Микроперкопс	AANC
GOBIIDAE		
Rhinogobius sp.	Риногобиус	AANC
COTTIDAE		
Cottus spinulosus Kessler	Туркестанский подкаменщик	LNC
Cottus gobio jaxartensis Berg	Чаткальский подкаменщик	LNC
Cottus rosalis Berg		LNC

AAC – случайно интродуцированный, промысловый

AANC – случайно интродуцированный, непромысловый

AC – направленно интродуцированный, промысловый

ANC – направленно интродуцированный, непромысловый

LC – местный вид, промысловый;

LNC – местный вид, непромысловый

\* - очень редкий, некоторые специалисты верят, что вид до сих здесь встречается

Цены на декоративные виды рыб на рынках Ташкента, Октябрь 2007 (1 US\$=1285 soums)

Русское название	Размеры, см	Стоимость, сумы	Русское название	Размеры, см	Стоимость, сумы
Микроциклиниус, рыба-верблюд	7	17 000	псевдоплатистома	20	20 000
Тетродон	9	6 500	полиптер	23	15 000
Монодактилиус	Height – 7	12 000	Лабидохромис	3	1 500
Рыба - ласточка	Height - 10	17 000	желтый		
Рыба-доллар	7	15 000	псевдоброфеус	3	2 000
Леноринус, оностомус, карандаш	4	15 000	петушки	-	550
Сом парчовый, Птерегонлихт	8 20	7 000 20 000	Неоны	1-2	400-600
Лабео разные	5	5 500	Гурами	4 7	1 200 2 000
Геофарус пламенный	3 7	4 000 10 000	псевдодискус	8	7 500
Цихлозомма Микка	2,5	3 500	Оранда	2	200
Барбус суматранский	3	1 000	Оранда - шапочка	7-8	3 000
Барбусы разные	2	250	Гуппи	2	250
Цихловые африканские разные	4-5	1 500	Акула-балу	4	1.500
Скалярии	Diameter 5	2 000	Рыба-нож черный	6 - 7	6 000
меченосцы	5	1 000	Кои из Сингапура	6-7	3 500
			Кои из Малайзии	10-12	7 000
Дискус красный	10-12	25 000	Кои местные	3-4 10-12 16-18 25 - 28	1 500 3 000 6 000 20 000
Днскус коричневый и др.	7	10 000	Телескоп	6 – 7 15	3 000 25 000
Тигровый окунь	15	75 000	аравана	10 - 12	14 000
Пангасис акулй	10 40	10 000 75 \$	пиранья	8-10	7 000
Бация клоун	3-4 5-7	3 000 6 000			
Рыба-попугай	12 – 13	20 000			
астронотусы	4 14 22	500 15 000 25 000			

## ПРИЛОЖЕНИЕ-4

Список людей, опрошенных и участвовавших в процессе составления обзора

<b>Ф.и.о.</b>	<b>Должность</b>	<b>Организации</b>	<b>Электронная почта</b>	<b>Телефон</b>
Проф. Абдушукур А. Ханазаров	Зам. Министра, Генеральный директор	УзНПЦ по сельскому хозяйству МСВХ		2449152
Д.б.н. Бахтиёр К. Каримов	Зав. лабораторией	ИВП АН РУз	karimov@sarkor.uz	Тел./Факс: 2691270
К.б.н. Бахтияр Г. Камиллов	Зав. Лаборато- рией	Узбекский НПЦ по развитию рыбоводства	kamilovs@dostlink.net	2691271
Дилмурод Шохимардонов	Зам. директора	Узбекский НПЦ по развитию рыбоводства	dilmurodshoh@mail.ru	2763870
Проф. Рихсибой Тиллаев	Главный ученый секретарь	УзНПЦ по сельскому хозяйству МСВХ	uzspca@tkt.uz	2337078
Рухулла Б. Курбанов	Директор	Узбекский НПЦ по развитию рыбоводства	Rukhulla@mail.ru	2769089 2764247
Бахтиёр Жузбаев	Председатель	Ассоциация фермеров- рыболовов Каракалпакстана	jangarin@mail.ru	
Рамазан Селеби	Эксперт ФАО	Министерство сельского хозяйства Турции	celebii@yahoo.com	
Зоир Саидов	Директор	Гос. Рыбопитомник в г. Янгиюль		
К.б.н. Крис- тина Тодерих	Эксперт	ICBA	k.toderich@yahoo.com	1372130
Д-р Радж Гупта	Ученый- консультант	ICARDA	rajgupta@cgiar.org	1372130
Д-р Герат Мантрителике	Директор Офиса	IWMI	h.manthri@cgiar.org	1370445
Мисс Лаура Рио	Координатор программы	ПРООН	Laura.rio@undp.org	1203450
Бернард Картелла	Служащий программы	ПРООН		
Алексей Волков	Специалист по ОС	ПРООН	Alexey.volkov@undp.org	1203462

Дилшод Хидиров	Служащий	Мировой Банк	Dkhidrov@worldbank.org.uz	1385950
К.б.н. Илия Жолдасова	Зав. лабораторией	Институт Биоэкологии, Нукус	Zholdas@rol.uz	
Проф. Эрناзар Махмудов	Директор	ИВП АН РУз	iwp@mail.ccc.uz	1691270
Жавхар Ходжаев	С.н.с., эксперт ФАО	Институт Зоологии АН РУз	Javkhar@sarkor.uz	1686952

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
КАБИНЕТА МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**13.08.2003 г.**

**№ 350**

**О МЕРАХ  
ПО УГЛУБЛЕНИЮ ДЕМОНОПОЛИЗАЦИИ  
И ПРИВАТИЗАЦИИ В РЫБНОЙ  
ОТРАСЛИ**

В настоящее Постановление внесены изменения в соответствии с Постановлением КМ РУз от 25.10.2004 г. № 499

В целях углубления процессов приватизации и развития частной собственности в рыбной отрасли, внедрения рыночных принципов и механизмов в организации деятельности рыболовных и рыбоводческих предприятий, дальнейшей демонополизации отрасли и формирования конкурентной среды, а также упорядочения вылова и реализации рыбы и рыбной продукции Кабинет Министров **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Согласиться с предложениями Специальной комиссии по проверке организации и деятельности Акционерной компании "Узбалик", образованной распоряжением Президента Республики Узбекистан от 18 марта 2003 г. № Р-1728:

о ликвидации акционерной компании "Узбалик" и ассоциации "Каракалпакбалик";

о полной приватизации и преобразовании преимущественно в частную собственность рыбоводческих и рыболовных предприятий рыбной отрасли, входящих в состав ликвидируемой компании "Узбалик".

2. Принять к сведению, что в структуре центрального аппарата Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан образовано Главное управление развития животноводства, птицеводства и рыбоводства, а в областных управлениях сельского и водного хозяйства - отделы развития животноводства, птицеводства и рыбоводства, на которые возложены функции по развитию рыбного хозяйства.

3. Специальной комиссии по проверке организации и деятельности компании "Узбалик" совместно с Госкомимуществом Республики Узбекистан и заинтересованными министерствами и ведомствами в месячный срок обеспечить проведение в установленном порядке ликвидации АК "Узбалик", предусмотрев реализацию на биржевом и внебиржевом рынках преимущественно физическим лицам и иностранным инвесторам государственных долей и пакетов акций в уставных фондах приватизированных



предприятий рыбной отрасли согласно приложению N 1.

4. Образовать в составе Узбекского научно-производственного центра сельского хозяйства при Министерстве сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан Научно-исследовательский центр по развитию рыбоводства за счет слияния научно-исследовательского института "Аквакультура" и предприятия "Ихтиомарказ".

Передать Научно-исследовательскому центру по развитию рыбоводства государственный зональный рыбопитомник в качестве дочернего предприятия.

Определить основными задачами Научно-исследовательского центра по развитию рыбоводства:

разработку научных и методических рекомендаций по развитию рыбной отрасли и ее кормовой базы;

проведение научно-исследовательских работ по селекционно-племенному делу, рыбохозяйственной мелиорации, развитию мероприятий по профилактике и лечению болезней рыб, осуществление мер по улучшению качественных породных функций производителей и акклиматизации новых видов рыб;

обеспечение рыболовных и рыбоводческих хозяйств качественным селекционно-племенным материалом;

организацию переподготовки и повышения квалификации кадров для рыбной отрасли.

Министерству сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан в месячный срок разработать и утвердить в установленном порядке положение о Научно-исследовательском центре по развитию рыбоводства и его структуру.

5. Установить порядок, при котором:

естественные рыбохозяйственные водоемы закрепляются за рыболовными предприятиями на конкурсной основе на условиях аренды на срок не менее 10 лет;

договор аренды на право пользования участками естественных водоемов заключается между Советом Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятами областей и рыболовным предприятием - победителем конкурса;

вылов рыбы в естественных водоемах рыболовными предприятиями, заключившими договор аренды, осуществляется на бесквотной основе, исходя из имеющихся биологических ресурсов и складывающегося спроса и сохранения продуктивности и воспроизводства рыбных ресурсов на должном уровне;

рыболовные предприятия, арендующие участки естественных водоемов, обязаны строго руководствоваться природоохранным законодательством, установленными правилами рыболовства на территории республики, осуществлять ежегодное проведение работ по зарыблению и другие меры по обеспечению сохранности и воспроизводству рыбных ресурсов.

В случае грубого и систематического нарушения рыболовными предприятиями-арендаторами установленного природоохранного законодательства, правил вылова рыбы и условий арендного договора договор аренды по решению Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокимиятов областей может быть досрочно расторгнут в установленном порядке.

6. Утвердить Положение о порядке закрепления и использования

естественных рыбохозяйственных водоемов республики согласно приложению N 2.

7. Образовать при Научно-исследовательском центре по развитию рыбоводства внебюджетный Фонд развития рыбоводства для финансирования научно-исследовательских и селекционно-племенных работ, разработки современных рецептур кормов и реализации других мероприятий по содействию внедрения современных технологий в рыбной отрасли, профилактике и лечению болезней рыб, формированию инвестиционных проектов по развитию отрасли.

Министерству финансов совместно с Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан в месячный срок разработать и утвердить в установленном порядке положение о порядке формирования и использования средств Фонда развития рыбоводства при Научно-исследовательском центре по развитию рыбоводства.

Пункт 8 утратил силу в соответствии с  
Постановлением КМ РУз от 25.10.2004 г. N 499

8. Разрешить Госкомимуществу Республики Узбекистан направлять в Фонд развития рыбоводства средства от реализации государственных пакетов акций акционерных обществ согласно приложению N 1 к настоящему постановлению, за исключением операционных расходов, средств, оставляемых в соответствии с законодательством в распоряжении Госкомимуществва, и компенсации акционерам стоимости ранее размещенных акций АК "Узбалик".

9. Министерству финансов Республики Узбекистан совместно с Министерством сельского и водного хозяйства, Госкомприроды, Советом Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятами областей в месячный срок разработать и утвердить в установленном порядке положение о порядке взимания и размерах арендной платы за пользование участками естественных рыбохозяйственных водоемов республики, закрепленных за рыболовными предприятиями на условиях договора аренды.

Определить, что средства, поступающие от аренды естественных рыбохозяйственных водоемов республики, направляются:

60 процентов - в соответствующий местный бюджет, в том числе на мероприятия по развитию рыбной отрасли;

25 процентов - в Фонд развития рыбоводства при Научно-исследовательском центре по развитию рыбоводства;

15 процентов - в Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы с целевым направлением средств на мероприятия по охране и рациональному использованию рыбных ресурсов.

10. Министерству сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан совместно с Министерством экономики, Госкомприроды и ГАК "Уздонмахсулот" в двухмесячный срок разработать и внести в Кабинет Министров Комплексную программу развития рыбной отрасли и ее кормовой базы на период 2004-2006 годы.

11. Совету Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятам областей и

г. Ташкента:

совместно с Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан, рыболовными и рыбоводческими предприятиями создать необходимые условия для развития розничной торговой сети по реализации рыбы и рыбопродуктов;

совместно с Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан, ГАК "Уздонмахсулот" и другими заинтересованными ведомствами оказывать содействие рыбоводческим и рыболовным предприятиям в обеспечении селекционно-племенным материалом, кормами и другими ресурсами;

совместно с Государственным комитетом Республики Узбекистан по земельным ресурсам установить жесткий контроль за целевым использованием прудовых и иных земельных площадей, выделенных для ведения рыбоводческой деятельности.

12. Государственному комитету Республики Узбекистан по охране природы, Министерству внутренних дел, Государственному налоговому комитету Республики Узбекистан установить жесткий контроль за охраной и рациональным использованием рыбных ресурсов в естественных водоемах, борьбой с браконьерством и незаконной реализацией рыбы и рыбной продукции. О проводимой работе ежеквартально представлять информацию в Кабинет Министров Республики Узбекистан.

13. Признать утратившими силу:

постановление Кабинета Министров от 6 июля 2001 г. N 289 "О совершенствовании системы управления рыбной отраслью", за исключением пункта 9;

постановление Кабинета Министров от 11 мая 1998 г. N 198 "О мерах по улучшению использования естественных рыбохозяйственных водоемов республики и усилению охраны рыбных ресурсов", кроме пункта 6;

постановление Кабинета Министров от 2 июля 1998 г. N 277 "Об утверждении порядка закрепления и использования естественных рыбохозяйственных водоемов республики".

14. Министерству юстиции Республики Узбекистан совместно с Министерством сельского и водного хозяйства, Государственным комитетом Республики Узбекистан по охране природы, другими заинтересованными министерствами и ведомствами в месячный срок внести в Кабинет Министров предложения об изменениях и дополнениях в действующее законодательство, вытекающих из настоящего Постановления.

15. Контроль за выполнением настоящего Постановления возложить на заместителя Премьер-министра Республики Узбекистан Азимова Р.С.

Председатель  
Кабинета Министров

И. Каримов

**ПРИЛОЖЕНИЕ N 1**  
к Постановлению КМ РУз  
от 13.08.2003 г. N 350

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**предприятий ликвидируемой АК "Узбалик",**  
**доли и пакеты акций которых подлежат свободной**  
**реализации на биржевых и внебиржевых торгах,**  
**преимущественно в частную собственность**

*(в процентах)*

<b>N</b>	<b>Наименование предприятий</b>	<b>Размер доли, подлежащий реализации</b>
1	ОАО "Анджонбалик"	25
2	ОАО "Бухоробаликсаноатсотиш"	25
3	ОАО "Баликчи"	25
4	ОАО "Навойбаликчилик"	25
5	ОАО "Дамачи"	25
6	ОАО "Жиззахбалик"	25
7	ОАО "Кашкадарёбаликчилик"	25
8	ОАО "Казахдарёбалик"	25
9	ОАО "Муйнок балик консерва комбинати"	25
10	ОАО "Наманганбалик"	25
11	ОАО "Нукусбалик"	25
12	ОАО "Сирдарёбалик"	25
13	ОАО "Сурхонбалик"	25
14	ОАО "Тошкент балик"	25
15	ОАО "Урай"	25
16	ОАО "Хоразмбаликмахсулотлари"	25
17	ОАО "Янгиербалик"	25
18	АО "Чиназский завод гранулированных кормов"	25
19	ООО "Айдаркуль"	25
20	ООО "Самаркандбалик"	25
21	АО "Бешарикбалик"	16,4
22	ТПЗАО "Баликсавдо"	10

"Собрание законодательства Республики Узбекистан", 2003 г., N 15-16, ст. 127  
"Собрание постановлений Правительства Республики Узбекистан",  
2003 г., N 8, ст. 70.

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о порядке закрепления и использования естественных**  
**рыбохозяйственных водоемов республики**

- I. Общие положения
- II. Порядок предоставления и закрепления естественных водоемов рыболовным предприятиям в аренду
- III. Права и обязанности арендодателя
- IV. Права и обязанности арендатора

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящее Положение определяет порядок передачи в аренду и использования естественных рыбохозяйственных водоемов республики.

2. Все естественные водоемы (море, реки, водохранилища, озера и их придаточные водоемы, кроме прудовых хозяйств и рыбопитомников), которые используются или могут быть использованы для добычи рыбы и других водных животных или их воспроизводства, являются рыбохозяйственными.

Рыбохозяйственные естественные водоемы, на которых производится или может производиться промысловый лов рыбы, являются рыбопромысловыми. Рыбохозяйственные водоемы могут использоваться и для спортивно-любительского рыболовства.

3. Промысловым выловом рыбы на естественных водоемах имеют право заниматься юридические и физические лица (далее - рыболовные предприятия), заключившие, в соответствии с настоящим Положением, договор аренды.

**II. ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ**  
**ЕСТЕСТВЕННЫХ ВОДОЕМОВ РЫБОЛОВНЫМ**  
**ПРЕДПРИЯТИЯМ В АРЕНДУ**

4. Естественные рыбохозяйственные водоемы передаются в аренду рыболовным предприятиям, как правило, основанным на частной собственности, Советом Министров Республики Каракалпакстан и хокимиятами областей на конкурсной основе на срок, установленный в договоре аренды, но не менее 10 лет.

5. Для рассмотрения вопросов по предоставлению естественных рыбохозяйственных водоемов в аренду рыболовным предприятиям при Совете Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятах областей образуются специальные конкурсные комиссии, возглавляемые первым заместителем

соответственно Председателя Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокима области. В состав комиссии включаются представители Госбиоконтроля, территориальных финансовых, налоговых органов, областных управлений сельского и водного хозяйства, органов юстиции и внутренних дел и других заинтересованных структур.

6. Закрепление естественных рыбохозяйственных водоемов или их участков за победившими в конкурсе рыболовными предприятиями осуществляется на основании заключения договора аренды между Советом Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятами областей (арендодатели) и рыболовным предприятием (арендатором).

К договору аренды прилагается паспорт закрепляемого естественного рыбохозяйственного водоема или его участка, в котором указываются наименование водоема, его месторасположение, размеры и границы водоема с прилагаемой картой-схемой, с указанием границ землепользователей, другие необходимые сведения.

7. Для участия в конкурсе на получение естественного рыбохозяйственного водоема или его участка в аренду в Совет Министров Республики Каракалпакстан и хокимияты областей представляются следующие документы:

заявление;

копия свидетельства о государственной регистрации рыболовного предприятия в форме юридического лица или индивидуального предпринимателя без образования юридического лица;

сведения о наличии необходимых материально-технических ресурсов для осуществления промыслового вылова рыбы.

8. Совет Министров Республики Каракалпакстан и хокимияты областей в месячный срок с момента подачи документов от заявителей осуществляют их рассмотрение, проводят заседание конкурсной комиссии и выносят решения о передаче в аренду победителям конкурса естественного рыбохозяйственного водоема или его участка.

С победителем конкурса в течение 10 дней после принятия решения заключается договор аренды и выдается свидетельство на промысловую деятельность (промысловый билет).

9. Заявители, которым по результатам конкурса отказано в передаче естественного водоема в аренду, вправе обжаловать решения конкурсной комиссии в установленном законодательством порядке.

10. Рыболовные предприятия, заключившие договор аренды на право пользования естественными рыбохозяйственными водоемами или их участками, производят арендную плату в размерах и порядке, устанавливаемых законодательством.

11. Договор аренды естественного рыбохозяйственного водоема или его участка может быть досрочно расторгнут по желанию самого рыболовного предприятия или в результате грубого и систематического нарушения рыболовным предприятием установленных правил вылова рыбы, несоблюдения

принятых на себя обязательств по сохранению и воспроизводству рыбных ресурсов.

### **III. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДОДАТЕЛЯ**

12. Арендодатель в лице Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокимятов областей вправе:

приостанавливать промысел рыбы, других водных животных и заготовки растительности при выявлении нарушений действующего законодательства, условий договора, особенно в части обеспечения ежегодного зарыбления, сохранения и воспроизводства рыбных ресурсов;

при систематическом и грубом нарушении рыболовным предприятием - арендатором природоохранного законодательства, установленных правил вылова рыбы по представлению природоохранных органов досрочно расторгать заключенный договор аренды в порядке, установленном законодательством.

13. Арендодатель обязан:

на бесплатной основе принимать для рассмотрения заявления и другие документы от юридических и физических лиц, изъявивших желание участвовать в конкурсе на получение в аренду естественного рыбохозяйственного водоема или его участка;

своевременно в строго установленные сроки осуществлять рассмотрение поданных заявлений и проведение конкурса;

своевременно информировать участников конкурса о его результатах;

по итогам конкурса в течение 10 дней заключить с победителем договор аренды на право пользования естественным рыбохозяйственным водоемом или его участком с выдачей свидетельства на промысловую деятельность.

### **IV. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДАТОРА**

14. Рыболовное предприятие-арендатор имеет право:

пользоваться выделенным естественным рыбохозяйственным водоемом или его участком в соответствии с заключенным договором аренды;

производить промысловый вылов рыбы в объемах на бесквотной основе и по своему усмотрению реализовывать продукцию;

создавать подсобные хозяйства за пределами водоохранной зоны для производства кормов и другой продукции, связанной с основной деятельностью, а также по производству рыбной продукции;

создавать собственные охотничье-рыболовные хозяйства;

осуществлять иные права в соответствии с законодательством.

15. Рыболовное предприятие-арендатор обязано:

осуществлять вылов рыбы в соответствии с установленным законодательством порядком и не допускать нарушений природоохранного законодательства;

не сдавать закрепленный водоем в субаренду;

осуществлять ежегодное проведение работ по зарыблению, рыбоводной

мелиорации, спасению молоди промысловых видов рыб и другие меры по обеспечению сохранности и воспроизводству рыбных ресурсов;

ежегодно в декабре представлять в Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы и Научно-исследовательский центр по развитию рыбоводства информацию о состоянии рыбных запасов в естественных водоемах и необходимых мерах по их воспроизводству;

регистрировать всю отловленную рыбу в типовом промысловом журнале;

осуществлять вывоз рыбы по товарно-транспортным накладным;

зарегистрировать в установленном порядке плавсредства и соблюдать технику безопасности при промысле рыбы;

представлять статистическую отчетность по утвержденным формам;

своевременно осуществлять плату за аренду естественного водоема.

16. Промысел рыбы и других водных животных может осуществляться только в пределах тех естественных водоемов или их участков, которые указаны в прилагаемом к договору аренды паспорте закрепляемого естественного рыбохозяйственного водоема или его участка.

17. При грубом и систематическом нарушении рыболовным предприятием-арендатором установленного природоохранного законодательства, правил вылова рыбы и условий арендного договора договор аренды по решению Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокимиятов областей может быть досрочно расторгнут.

18. При нарушении арендодателями и арендаторами условий договора аренды стороны несут ответственность в установленном законодательством порядке.

19. Торговля рыбой, рыбной продукцией, другими водными животными юридическими и физическими лицами может осуществляться только в местах, определенных хокимиятами городов и районов в установленном порядке, при наличии документов, подтверждающих законность добычи или приобретения продукции, и сертификата качества на продукцию.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

УТВЕРЖДЕНЫ  
Приказом председателя  
Госкомприроды от 22.03.2006 г. N 27,  
зарегистрированным МЮ  
02.05.2006 г. N 1569

**ВЫПИСКИ ИЗ ПРАВИЛ  
охоты и рыболовства на территории  
Республики Узбекистан**

Преамбула  
Основные термины и определения  
Глава I. Общие положения  
Глава II. Правила охоты  
Глава III. Порядок добывания животных,  
наносящих вред охотничьему хозяйству  
или хозяйственной деятельности человека  
Глава IV. Правила рыболовства  
Глава V. Заключительное положение  
Приложение N 1. Список животных  
подлежащих особой охране  
Приложение N 2. Список охотничьих видов животных,  
разрешенных к спортивной и любительской охоте  
Приложение N 3. Сроки спортивной, любительской  
и промысловой охоты и нормы отстрела  
Приложение N 4. Размер ячеей в сетях  
для промыслового лова рыбы

Настоящие Правила в соответствии с Законом Республики Узбекистан "Об охране и использовании животного мира", Положением о Государственном комитете Республики Узбекистан по охране природы, утвержденным постановлением Олий Мажлиса Республики Узбекистан от 26 апреля 1996 г. N 232-1, постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 28 октября 2004 года N 508 "Об усилении контроля за рациональным использованием биологических ресурсов, ввозом и вывозом их за пределы Республики Узбекистан", действуют на всей территории Республики Узбекистан и распространяются на всех пользователей животным миром.

**ГЛАВА IV. ПРАВИЛА РЫБОЛОВСТВА**

- § 1. Запреты
- § 2. Промысловая мера объектов рыбного промысла
- § 3. Размер ячеей в орудиях лова
- § 4. Спортивное и любительское рыболовство

28. Действие настоящих Правил распространяется на все реки с их притоками и протоками, озера, водохранилища и другие рыбохозяйственные водоемы, находящиеся на территории Республики Узбекистан (независимо от ведомственной подчиненности), за исключением заповедников, рыбопитомников, прудовых хозяйств, и обязательны для исполнения всеми физическими и юридическими лицами, независимо от их ведомственной подчиненности.

29. Настоящими Правилами рыболовства регулируется промысловый вылов рыбы, добывание водных беспозвоночных, спортивное и любительское рыболовство, а также разведение, научные исследования и другие работы, связанные с выловом рыбы.

30. Промысловый лов рыбы (рыбный промысел) на рыбохозяйственных водоемах производится организациями и предприятиями по договорам, заключенным в установленном порядке.

Рыболовные организации предприятия, фирмы обязаны иметь надлежаще оформленное разрешение на право ведения промыслового лова рыбы.

31. Водоемы, которые используются или могут быть использованы для промыслового лова рыбы, или имеют значение для воспроизводства рыбных запасов, считаются рыбохозяйственными.

32. Рыболовные предприятия, фермерские рыболовные хозяйства, общества охотников и рыболовов и другие рыбопользователи обязаны:

- а) не допускать нарушения природоохранного законодательства;
- б) обозначать границы хозяйства;
- в) предъявлять инспекторам по охране природы по их требованию рыболовный билет или разрешение на право ведения промыслового лова рыбы, промысловый журнал и другую документацию, относящуюся к рыбному промыслу, не препятствовать производить в установленном порядке: досмотр производственных помещений, орудий лова (как на берегу, так и в воде), плавсредств, приемных пунктов для проверки орудий лова и осмотра рыбных уловов, а также выписки из промысловых журналов оперативных сведений, характеризующих рыбный промысел;
- г) обеспечивать каждого рыбака на промысле документами, удостоверяющими их принадлежность к рыболовной организации;
- д) маркировать орудия лова с указанием их принадлежности;
- е) эксплуатировать водоем или участок теми орудиями лова, которые вписаны в разрешение;
- ж) содержать в надлежащем санитарном состоянии закрепленные береговые участки и водоемы;
- з) не производить на водоемах или их участках без разрешения органов по охране природы работ, изменяющих естественное состояние водоема;
- и) по согласованию с органами охраны природы, производить рыбоводные и мелиоративные работы (улучшение условий воспроизводства рыб, борьба с

заморами, выкос водной растительности, спасение молоди промысловых рыб и др.);

к) производить зарыбление водоемов теми видами рыб, которые отлавливаются, в объемах, достаточных для восполнения изъятой рыбы;

л) не производить промысловый лов рыбы на водоемах, приписанных к обществам охотников и рыболовов для любительского и спортивного рыболовства, где проводятся охранные и воспроизводственные мероприятия, без согласия общества;

м) осуществлять охрану рыбных запасов и рыболовных угодий, закрепленных (приписанных) за рыбопользователем;

н) предоставлять работникам органов охраны природы во время выполнения ими служебных обязанностей помещения для ночлега, транспортные средства для проверки промысла и возможность пользования попутными транспортными средствами;

о) представлять органам охраны природы ежемесячную информацию о качественном и количественном объеме выловленной рыбы в разрезе водоемов;

п) на водоемах оставлять 100-метровую полосу вдоль берега, запретную для промыслового лова зону, которая может быть использована только в спортивно-любительских целях.

### 33. Органы по охране природы имеют право:

а) корректировать, по согласованию с научными организациями, менять сроки запрета рыбного промысла до 15 дней в зависимости от гидрометеорологических условий (сроки запрета на рыбный промысел распространяются на первое и последнее числа запрета);

б) ограничивать на период запрета промыслового лова рыбы плавание на моторных плавсредствах;

в) разрешать в необходимых случаях рыбный промысел в заморных водоемах всеми орудиями лова и в любое время рыболовным предприятиям и организациям;

г) разрешать, по согласованию с Институтом зоологии Академией наук Республики Узбекистан, рыбный промысел сорных, малоценных, тугорослых и хищных видов рыб, а также отлов живца для наживки орудиями лова, не предусмотренными для промысловых видов рыб настоящими Правилами;

д) выдавать разрешения для лова рыбы для научно-исследовательских целей, акклиматизации, зарыбления, рыбозазведения и контрольного лова всеми орудиями лова, во всех водоемах и в любое время года в установленном порядке.

## § 1. Запреты

### 34. Юридическим и физическим лицам запрещается:

а) заниматься орудиями лова и другими сооружениями для рыбного промысла более 2/3 ширины русла реки, ручья или протоки, а также одновременно или поочередно производить замет неводов и запуск плавных

сетей с противоположных берегов в замок;

б) принимать (сдавать) уловы рыбы одного вида под другим названием или без указания видового названия;

в) вести учет и предоставлять учетные данные о вылове рыбы с преднамеренным искажением размеров вылова и видов рыбного промысла;

г) осуществлять рыбный промысел, лов рыбы с применением взрывчатых, токсичных или наркотических средств, электротока и различных электроуловительных установок (в т. ч. электроудочек), колющих орудий лова, огнестрельного и пневматического оружия, а также накидными сетями.

Использование других принципиально новых типов орудий лова и новых способов рыбного лова допускается по согласованию с органами охраны природы;

д) производить без разрешения органов охраны природы и заключения Института зоологии Академии наук акклиматизацию и зарыбление новыми видами рыб;

е) производить лов рыб, занесенных в Красную книгу Республики Узбекистан.

При попадании в орудия лова такие объекты должны в живом виде отпускаться в водоем;

ж) продажа частными лицами повсеместно всех видов рыб сверх нормы, установленной в п. 40-43 настоящих Правил (за незаконный вылов рыбы, добычу или уничтожение всех видов рыб, а также икры и другой рыбопродукции взыскивается компенсация за причиненный ущерб по утвержденным таксам). Если рыба отловлена в соответствии с п. 42, должны быть документы, подтверждающие законность отлова рыбы;

з) забор воды из рыбохозяйственных водоемов для нужд предприятий и орошения без рыбозащитных устройств;

и) находиться на водоеме или в непосредственной близости от него с орудиями лова, применение которых в данном районе и в данное время запрещено Правилами рыболовства;

к) производить работы, изменяющие естественные условия рыбохозяйственных водоемов, в том числе взрывные работы, за исключением случаев, когда по согласованию с органами охраны природы проводятся санитарные, гидротехнические или мелиоративные мероприятия;

л) перебрасывать всякого рода орудия лова из водоемов, в которых обнаружены очаги паразитарных и инфекционных заболеваний рыб, в другие водоемы без предварительной дезинфекции этих орудий лова;

м) размещение и применение ядохимикатов и пестицидов в пределах 500-

метровой береговой санитарной зоны;

н) уничтожать и портить столбы и плавающие опознавательные знаки, обозначающие границы рыболовных участков и запретных для рыболовства зон;

о) применение двухстенной мотни в неводах всех видов и вентерях;

п) установка орудий лова в шахматном порядке на расстоянии менее 100 метров между порядками;

р) установка ставных неводов на глубинах менее 1 метра и ближе 500 метров от границ береговых неводных тоней;

с) установка орудий промыслового лова на расстоянии менее 1000 м от плотин, шлюзов, мостов, устьев рек и впадений каналов в другие водоемы;

т) нахождение посторонних лиц на лову и рыболовном стане;

у) сбрасывать в рыбохозяйственные водоемы, на берега и на лед этих водоемов не очищенные и не обезвреженные сточные воды промышленных и коммунальных предприятий, а также вредные для рыб отбросы;

ф) сбрасывать грунт, выработанный при проведении дноуглубительных и дноочистительных работ в местах нерестилищ и рыбозимовальных ям, а также производить в рыбохозяйственных водоемах мочку льна, конопля, мочала, кож и т. п.;

х) производить без согласования с органами охраны природы заготовку водной растительности;

ц) осуществлять промысловый лов рыбы вне границ выделенного участка;

ч) ввоз, вывоз, перевозка и пересылка продукции рыболовства без документов, удостоверяющих законность добычи или приобретения данной продукции.

35. Промысловый лов рыбы в течение всего года запрещается:

а) у охраняемых мостов и плотин, садковых линий, а также в оросительных и сбросовых каналах на расстоянии 200 м от границ рыбопитомников, прудовых и других культурных рыбных хозяйств;

б) перед устьями рек и каналов на расстоянии 1000 м в обе стороны и вглубь водоема, вверх по реке или каналу на расстоянии 500 м;

в) на вновь образованных водоемах и водохранилищах до особого распоряжения, а также лов рыбы на зимовальных ямах;

г) на протоках и узьях, соединяющих озера между собой и с рекой;

д) в реках Амударья и Сырдарья;

е) с применением сетей, изготовленных из лески.

36. Промысловый лов рыбы в период нереста запрещается:
- а) в реках Амударья и Сырдарья с 10 марта по 31 мая;
  - б) на водоемах Республики Каракалпакстан и Хорезмской области с 25 апреля по 10 июня;
  - в) на всех остальных водоемах с 16 апреля по 31 мая.

## **§ 2. Промысловая мера объектов рыбного промысла**

37. Запрещается производить лов и приемку объектов рыбного промысла, имеющих в свежем виде длину (в сантиметрах) меньше, чем предусмотрено настоящими Правилами (приложение N 4).

38. Несмотря на положение пункта 37 настоящих Правил, при ведении рыбного промысла на рыбохозяйственных водоемах разрешается прилов следующего количества (по счету) маломерных объектов рыбного промысла (в %):

сазан	5	храмуля	7
лещ	5	маринка	7
судак	5	плотва	10
жерех аральский	5	чехонь	10
шемяя	5	карась	10
		серебряный	

В случае прилова маломерных объектов рыбного промысла в количествах, превышающих допустимые нормы, рыбный промысел в данном месте прекращается или орудия лова заменяются другими, с более крупной ячеей. Живые объекты рыбного промысла должны быть выпущены в водоем, а по остальным определяется ущерб в установленном порядке.

## **§ 3. Размер ячеи в орудиях лова**

39. Запрещается применение орудий лова с ячеей менее следующих размеров (в мм):

а) тягловые закидные озерные невода и волокуши:	
в мотне	36
в приводах	44
в крыльях	50
б) невода ставные (в котлах)	40
в) невода речные:	40
в мотне	40
в приводах	45
в крыльях	55
г) сети ставные	50
д) сети плавные	50

е) сети ставные для лова храмули	45
ж) сети ставные для ловли плотвы	36
з) вентера	40

Размер ячеи в орудиях лова определяется путем измерения расстояния между 11 узлами по жгуту и деления полученного числа на 10. При измерении ячеи в мокрых орудиях лова, изготовленных из растительных волокон, допускается снижение установленных размеров на 5%.

Мелкоячейные орудия лова (36 и 45 мм) применяются только по разрешениям органов охраны природы, выданным на основании заключения Академии наук Республики Узбекистан, в местах массового скопления храмули и плотвы.

#### **§ 4. Спортивное и любительское рыболовство**

40. Спортивный и любительский лов рыбы разрешается:

а) на водоемах общего пользования всем гражданам бесплатно (до 5 кг), за исключением территорий заповедников, рыбопитомников, прудовых и других культурных рыбных хозяйств, или за плату на приписных угодьях охотничье-рыболовных обществ - по путевкам (разрешениям) этих обществ;

б) в период нереста рыбы членам охотобщества с количеством крючков, не превышающим 5 шт;

в) подводная рыбная ловля без применения аквалангов.

41. Лов рыбы удочками не должен превышать:

5 кг на водоемах общего пользования;

10 кг на водоемах, приписанных к обществам охотников и рыболовов;

42. Сверх установленной нормы на водоемах, приписанных к обществам охотников и рыболовов, возможно отловить до 5 кг за дополнительную плату.

43. Нормы вылова рыбы установлены за выезд. Исключение возможно, если одна рыба весит более установленной нормы.

44. Запрещенные орудия и способы лова:

а) сети всех видов, бредни, невод, вентерь, накидки;

б) колющие орудия лова (острога, дергун и т. п.);

в) переметы с количеством крючков более 15 на одного человека;

г) электроток, химические, наркотические и биологические препараты, взрывчатые вещества;

д) огнестрельное оружие;

е) самодельные электроловительные устройства.

45. Разрешается проведение соревнований по спортивно-любительскому

рыболовству в период нереста в специально отведенных для этого водоемах, удочками с количеством крючков не более 5.

## ГЛАВА V. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

46. Лица, допустившие нарушение Правил охоты и рыболовства, привлекаются к административной, уголовной и дисциплинарной ответственности.

ПРИЛОЖЕНИЕ N 4  
к Правилам

### РАЗМЕР ячей в сетях для промыслового лова рыбы

<b>Сазан</b>		
по Зарафшанскому бассейну		30
по Кашкадарьинскому бассейну		26
по Сурхандарьинскому бассейну		28
по Сырдарьинскому бассейну		28
по Амударьинскому - речной		29
- озерный		24
<b>Лещ</b>		
по водоемам Хорезмской области		28
по Сырдарьинскому бассейну		26
по Зарафшанскому бассейну		24
по Амударьинскому - речной		25
- озерный		20
по водоемам Ташкентской области		20
<b>Храмуля</b>		
по Зарафшанскому бассейну		24
по Сурхандарьинскому бассейну		23
по Кашкадарьинскому бассейну		22
<b>Жерех аральский</b>		
по Амударьинскому бассейну		45
по Сурхандарьинскому бассейну		38
по Хорезмскому бассейну		36
по Сырдарьинскому бассейну		36
<b>Карась серебрянный по всем бассейнам</b>		26
<b>Шемая</b>	по Амударьинскому бассейну	19
		16



по остальным водоемам

<b>Чехонь</b>	по всем водоемам	22
<b>Судак</b>		
	по Сырдарьинскому бассейну	36
	по Сурхандарьинскому бассейну	38
	по водоемам Ташкентской области	36
	по остальным водоемам	37
<b>Маринка</b>	по всем бассейнам	18
<b>Плотва</b>	по всем бассейнам	17
<b>Растительные</b>	по всем	55
бассейнам		

*Промысловый размер объектов рыбного промысла определяется путем измерения длины от вершины рыла (при закрытом рте) до основания средних лучей хвостового плавника. В обработанном виде (соленая, вяленая, копченая) промысловая мера снижается на 4%.*

"Собрание законодательства Республики Узбекистан",  
2006 г., N 18, ст. 158

## **ЧАСТЬ II**

# **КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ АКВАКУЛЬТУРЫ И РЫБОЛОВСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН (2008-2016 гг.)**

**(Проект)**

# I. ВВЕДЕНИЕ

## 1. Предистория национального развития

Население Узбекистана составляет 26,5 миллиона человек; общая площадь – 447 400 кв. км. Совокупная площадь многочисленных озер, водохранилищ и ирригационных каналов за исключением практически мертвого Аральского моря – более 800 000 гектаров, а общая площадь, занятая рыбоводными прудами, составляет 10 200 га. Сравнительно хорошее производство рыбы отмечалось до и непосредственно после достижения независимости государством в 1991г. Так, в указанном 1991 году общее производство рыбы составило 27 200 тон, которое снизилось до 7 200 тон в 2006г.

### Производство рыбы в 1980-2006 гг. (тысяч тон)

Год	Общее производство рыбы	Производство рыбы	
		Прудовые хозяйства	Естественные водоемы
1980	16,7	11,5	5,2
1990	26,5	20,4	6,1
2000	8,7	5,3	3,4
2001	8,8	5,4	3,4
2002	7,8	5,2	2,6
2003	5,4	3,3	2,1
2004	4,3	2,4	1,9
2005	6,1	3,2	2,9
2006	7,2	3,8	3,4

Снижению производства способствовали различные факторы: организационные ограничения включали нехватку правительственных и неправительственных усилий для обеспечения использования ирригационной сети для производства рыбной продукции и отсутствие законодательной основы, обеспечивающей права частных фермеров-рыбоводов и рыболовов в гарантированном обеспечении водой. Экономические причины включают недостаток финансирования со стороны правительства и частных инвестиций в производство и отсутствие специализированных кредитных линий для рыбоводных предприятий, занятых в аквакультуре, пастбищной аквакультуре, рыболовстве. Браконьерство является одним из социальных факторов. Также существуют многочисленные технические причины, среди которых можно упомянуть недостаточное обеспечение качественным рыбопосадочным материалом и нехватку высокопродуктивных сбалансированных кормов<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ограничения детально описаны в сопроводительных документах: в «Отчете о национальном семинаре по развитию рыбной отрасли и аквакультуре» и «Обзоре состояния аквакультуры и рыболовства в Узбекистане».

При формулировании рыбохозяйственной политики и стратегического плана развития авторы руководствовались материалами направлений социальной и экономической политики развития страны. Эта политика предвидит «максимальное самообеспечение и экономическую самостоятельность в социально ориентированной рыночной экономике».

Социально-экономическая политика в сфере развития<sup>2</sup> предусматривает приоритет экономических отношений, государство – основным реформатором, верховенство закона во всех аспектах жизни и трудовой деятельности, неотделимость реформ от социальной защиты и неуклонное соблюдение принципов рыночной экономики. Юридические принципы в поддержку политики – это свобода и равенство всех форм собственности и свобода предпринимательства. Они дополняют экономические принципы, которые состоят в обеспечении конкурентной среды и более широкого использования экономических средств регулирования.

Вкратце, государство сделало приватизацию, рыночную экономику и социальное благополучие тремя краеугольными камнями своей политики социального и экономического развития.

## **2. Проект ФАО ООН ТСР/UZB/3103(D)**

В соответствии с вышеизложенным национальным направлением, Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан обратилось к ФАО ООН за помощью через его Программу Технического Содействия (ПТС). Проект ПТС ТСР/UZB/3103(D) – «Разработка стратегического партнерства в поддержку развития ответственного рыболовства и аквакультуры в Узбекистане» – был сформулирован в июле 2007г., а в августе 2007 г. началось его претворение.

Проект направлен на развитие стратегического партнерства и оказания помощи правительству Узбекистана в восстановлении национальной рыболовной и рыбоводной отрасли в виде структурированной и ответственной организации с особым акцентом на обеспечении продовольственной безопасности и улучшение благосостояния в сельских районах, в которых аквакультура и рыбоводство могли бы играть более существенную роль. В этом плане цель «Программы партнерства» состояла в формулировании и принятии политики и всестороннего стратегического плана, которыми правительство, частный сектор, финансовые институты и международное сообщество могли бы руководствоваться для:

- Развития и модернизации рыбной отрасли и аквакультуры в контексте рыночной экономики;
- Эффективного и устойчивого использования имеющихся водных ресурсов страны для производства рыбы;
- Оказания помощи рыбакам и аквакультуристам в развитии своей деятельности и прибыльного управления в соответствии с задачами правительства по обеспечению рыночной экономики;

---

<sup>2</sup> «Узбекистан: экономика», государственный портал [www.gov.uz](http://www.gov.uz). Дата посещения 24 сентября 2007 г.

- Увеличения снабжения рыбой в государственных масштабах и поднятия потребления качественной рыбы на душу населения;
- Укрепления сотрудничества между правительством, научными подразделениями, исследовательским и частным секторами;
- Усиления государственной поддержки развития рыбного сектора и расширения международного сотрудничества в данной области.
- Привлечения иностранных и национальных частных инвестиций в развитие сектора аквакультуры и рыболовства.

При участии всех основных сторон и представителей рыбного сектора и аквакультуры, министерство при поддержке проекта TCP/UZB/3103(D) организовало ряд консультаций и два национальных семинара для заинтересованных лиц с участием зарубежных и национальных экспертов ФАО ООН. Первый национальный семинар по управлению и развитию аквакультуры и рыболовства был проведен 9-10 октября, а второй национальный семинар по политике и стратегии развития аквакультуры и рыболовства – 19-20 ноября 2007 г. в г. Ташкенте<sup>3</sup>.

Участники семинаров разработали рабочий вариант «Плана национальной политики и стратегии для рыбной отрасли». Этот план устанавливает баланс между первостепенной ролью государства и важной ролью частного сектора в развитии аквакультуры и рыболовства. Он признает роль правительства в (1) стимулировании развития сектора аквакультуры и рыболовства через обеспечение руководства в достижении устойчивого развития; (2) регулировании отрасли с целью достижения ответственного режима работы и (3) активном обеспечении стимулов, условий и других необходимых средств для поощрения и облегчения начинания или расширения деятельности в рыбоводстве и рыболовстве, а также и в других направлениях деятельности в секторе, основанных на производстве, переработке и маркетинге рыбы и рыбопродуктов.

План рыбохозяйственной **политики и стратегии** также признает важную роль ассоциаций производителей и частного сектора в управлении данной отраслью через применение наилучшей практики и кодекса поведения и необходимость того, чтобы они стали сильными и самостоятельными и превратились в эффективных партнеров правительства, развивая отрасль и управляя ею.

---

<sup>3</sup> В составе участников были представители старшего управленческого и технического персонала из различных правительственных и академических институтов, представители рыболовческих и рыбоводческих предприятий, частного сектора и финансовых институтов, а также региональных и международных организаций. Весь процесс формулирования Рыбохозяйственной Политики и Стратегии был направлен на активное вовлечение в участие основных заинтересованных сторон в рыбной отрасли. Деятельность, претворяемая до проведения семинара, включила сбор соответствующей информации о состоянии отрасли посредством собеседований с рыбаками и аквакультуристами, техническими работниками, представителями розничной и оптовой торговли, а также другими заинтересованными сторонами. Эта информация была вынесена для обсуждения на семинаре, во время которого анализ SWOT был проведен. Программа семинара предусматривала активное участие всех представителей, которые обсудили насущные вопросы и разработали рекомендации во время интенсивной работы в сессиях. Деятельность после семинара включила получение комментариев как у самих участников относительно рабочего варианта Стратегии и тактики, так и других людей, заинтересованных в развитии отрасли.

В рыбной отрасли с одобрением отнеслись к политике приватизации и переходу к рыночной экономике. Тем не менее, участники национальных семинаров отметили, что требуется дальнейшая поддержка государства и усиление потенциала для того, чтобы данная отрасль могла приспособиться к новому экономическому режиму. Капитальные инвестиции в оборудование, инфраструктуру, исследования и развитие технологий, а также обучение персонала крайне важны. Однако, частный сектор не смог бы возместить вложения в соответствующее время и даже получить прибыль, если бы они сделали инвестиции в эту отрасль, даже если бы у них были ресурсы. Пока их не просят «поднять себя за собственные шнурки», государству следует сделать больше, чтобы оказать необходимую помощь частному сектору.

В связи с этим возникает тяжелый вопрос, которым может задаться правительство, финансовые структуры и инвесторы: «а стоит ли вкладываться в рыбную отрасль?»

Важный посыл семинаров состоял в том, что действительно существует необходимость в разработке проектов, чтобы показать, что аквакультура, пастбищная аквакультура и рыболовство стоят того, чтобы их поддержали и выделяли кредиты. Тем самым, стратегия должна привести доказательства, которые станут доказательством того, что правительству стоит выделить ресурсы на развитие данной отрасли, а банкам оказать финансовую поддержку бизнес проектам. По опыту Азиатско-тихоокеанского региона и Турции, самое убедительное доказательство – это заметный и измеримый рост доходов ферм и предприятий и рост общенационального производства. Стратегия также даст время исследователям развить новые технологии, а также апробировать и адаптировать внедренную технологию. В любом случае, результаты успешного претворения усовершенствованной или новой технологии обеспечит аргументы в пользу поддержки исследований и развития технологий.

Особая и вероятно уникальная черта аквакультуры и рыболовства Узбекистана состоит в том, что они реально внедряют принцип комплексного водопользования уже достаточно бедных ресурсов пресной воды. Кроме того, они могут использовать дренажную воду, при условии, что вода не заражена химикатами, смытыми с сельскохозяйственных полей. Это поднимает проблему качества воды, здоровья рыбы и безопасности продовольствия. Эту проблему необходимо решить через межведомственное сотрудничество. Решение этой проблемы может ускорить тот факт, что рыбная отрасль является сферой Министерства сельского хозяйства и водных ресурсов. В этом плане, вода не является вопросом одной только отрасли.

Участники семинаров признали, что хотя число молодых предпринимателей в рыбной отрасли и растет, в ней все еще существует менталитет, унаследованный со времен централизованной плановой экономики. Эту проблему следует решить через деятельность, которая переориентирует работу фермеров и служащих в сторону бизнеса и рыночной экономики, осознание важности того, что надо быть технически и экономически эффективным, и необходимости сделать эту отрасль конкурентоспособной, приветствуя кооперацию между фермерами, поставщиками, оптовыми и розничными торговцами, и необходимостью создать климат и обстановку для процветания частного предпринимательства.

В завершение, приверженность и поддержка Министерства сельского и водного хозяйства считаются ключевыми в успешном претворении «Плана».

## II. РЫБОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА

### 1. Обоснование политики

Основное обоснование «Политики» с точки зрения управления отраслью – это необходимость укрепить руководство и регулирование отрасли аквакультуры и рыболовства, определить ответственность институтов и обеспечить базу для координации деятельности многочисленных учреждений и институтов, вовлеченных в регулирование деятельности отрасли, как, например, предоставление в аренду земли и водоемов, экологический контроль, охрана окружающей среды, продовольственное обеспечение и меры санитарии, а также маркетинг и торговля. В связи с указанным, семинар рекомендовал правительству принять и претворить следующие меры:

- (a) *Учреждение и укрепление Национального Департамента аквакультуры и рыболовства при Министерстве сельского хозяйства и водных ресурсов.*
- (b) *Учреждение и укрепление ассоциаций производителей рыбы (АПР), что в свою очередь предлагают учреждение ответственного подразделения в Департаменте рыбного хозяйства для обеспечения содействия данным ассоциациям.*
- (c) *Создание Межведомственного Комитета по мониторингу и оценке (МКМО), который будет существовать до учреждения и укрепления АПР для контроля и оценки состояния выполнения Стратегии и выдачи рекомендаций Правительству по принятию необходимых мер для улучшения выполнения «Стратегии».*
- (d) *Усилить сотрудничество с соответствующими международными и региональными организациями.*

Другие важные аспекты обоснования «Политики», но которые не будут успешно претворены без наличия сильного национального агентства по развитию, ответственного за данную отрасль, – это необходимость обеспечить благоприятные условия для инвестиций в отрасль аквакультуры и рыболовства, что требует формулирования ясных и четких правил и положений для инвесторов, способствующих развитию аквакультуры и рыболовства и поощряющих его, расширения существующих и учреждение новых рыбоводных хозяйств. При этом особенно важно:

- определить, что аквакультура и рыболовство являются законными пользователями водных, земельных и других ресурсов;
- обеспечить экологические меры безопасности, а также безопасность и качество рыбных продуктов;
- повысить квалификацию руководящего и технического персонала для развития отрасли;
- укрепить образовательное, исследовательское и технологическое развитие и расширить технические услуги для поддержки и модернизации отрасли;

- дать четкое определение роли общественного и частного секторов для привлечения инвесторов;
- создать основу партнерства между государственным, общественным и частным секторами;
- развивать связи с другими отраслями с тем, чтобы производители могли извлечь пользу из развития инфраструктуры, получить доступ к кредитам и реализовывать с выгодой свою продукцию на местном и зарубежном рынках;
- развивать конкурентоспособность в региональном и мировом рынках.

## 2. Долгосрочная перспектива

Формулировка перспективы, принятая на национальном семинаре по планированию, направлена на извлечение выгод для общества через поддержку экономического развития и ответственное и устойчивое использование ресурсов:

*«Аквакультура и рыболовство будут устойчивой, ответственной и экономически жизнеспособной отраслью, которая будет удовлетворять потребности в качественных, разнообразных и доступных рыбных продуктах, создавая дополнительные возможности для занятости и экономической деятельности на селе и в городе, предлагая альтернативные и жизнеспособные способы зарабатывания средств для всех слоев населения и доходов для страны в целом».*

## 3 Определения

Приняты следующие термины, определяющие понятия аквакультуры, рыболовства и пастбищной аквакультуры<sup>4</sup>:

- **Аквакультура:** культивирование водных организмов, включая рыбу, моллюсков, ракообразных и водных растений при помощи хорошо разработанных технических методов процесса выращивания для расширения производства, таких как планируемое зарыбление, кормление, поддержание качества воды, защита от болезней и хищников и т.д. Занятие выращиванием также подразумевает индивидуальное или совместное владение выращиваемым стадом.
- **Пастбищная аквакультура:** деятельность, направленная на пополнение запасов или поддержание одного или более видов водных организмов или получение общего производства или производства отдельных элементов рыбного сообщества выше уровня, поддерживаемого за счет естественных условий. В этом смысле, **пастбищная аквакультура** включает меры, направленные на прирост поголовья, в форме внедрения отдельного вида, зарыбление естественных и искусственных водоемов, искусственное воспроизводство, улучшение условий окружающей среды, включая улучшение условий местообитаний и изменение водоемов, изменение видового состава, включая искоренение нежелательных организмов или

---

<sup>4</sup> Принятые термины – это те термины, которые широко применяются на международном уровне и рекомендованы ФАО.



создание искусственной фауны из избранных видов, а также генетические изменения у внедренных видов.

- **Рыболовство:** Сумма или диапазон всех видов деятельности, направленных на добычу конкретного рыбного ресурса. Деятельность может быть связана с местоположением (например, отдельный водоем или их группа), целевым ресурсом (отдельный вид или группа видов), используемыми технологиями (орудия или способы лова), социальными характеристиками (например, ремесленное или промышленное), целью (коммерческое, как средство к существованию или спортивное, любительское), а также с сезоном.

#### 4. Задачи Министерства сельского и водного хозяйства

Формулирование Рыбохозяйственной Политики и Стратегии подчеркивает необходимость укрепления подразделения министерства, курирующего рыбную отрасль, путем повышения его статуса до уровня Департамента (приложение 2) и обеспечения его ресурсами (персоналом, условиями и фондами) для эффективного функционирования. Рыбохозяйственная Стратегия включает углубление потенциала, а последнее включает определение и учреждение институционального мандата, повышение квалификации персонала и установление необходимого оборудования и условий, обеспечивающих эффективное управление аквакультурой и рыболовством.

В соответствии с перспективами отрасли, задачи Департамента будут состоять в оказании поддержки при разработке устойчивых экономических условий для отрасли аквакультуры и рыболовства таким образом, что они не будут противоречить законодательству и политике государства.

#### 5. Руководящие принципы

Следующие принципы будут определяющими при претворении стратегического плана:

- Аквакультура и рыболовство – важные цели экономики, развития и общественных ресурсов, а также социальных целей. Сотрудничество между всеми заинтересованными сторонами, включая правительство, общественные институты, частный сектор и рыбную отрасль, важны для достижения устойчивости и роста.
- Политика и стратегия Узбекистана в отрасли аквакультуры и рыболовства, и связанные с ними программы и процессы, будут соответствовать международным и региональным стандартам и приведены в тесное соответствие с последними, насколько это возможно.
- Меры по управлению рыбохозяйственным сектором будут практичными, рентабельными и использовать имеющиеся ресурсы. Эти ресурсы внесут вклад в развитие соответствующей национальной и региональной политики и регулирующей основы, необходимой для роста инвестиций и снижения риска при рыболовстве, аквакультуре, воспроизводстве и перемещению водных организмов;
- Доступ к ресурсам интернациональной аквакультуры и рыбной отрасли (включая инфраструктуру и опыт) крайне важен для развития национальной отрасли и управления ею. Будут изыскиваться возможности по установлению

- сотрудничества с международными организациями и странами для укрепления возможностей страны развить устойчивые аквакультуру и рыболовство.
- Деятельность, претворяемая в соответствии со стратегией, будет основываться на научной информации относительно гидробиологических, экономических и социальных показателей ресурсов и состояния общин, зависящих от них. В отсутствие такой информации к использованию ресурсов будут применены предупредительные принципы.

Вышеуказанные принципы будут задействованы в соответствии с:

- Международными соглашениями и протоколами, ратифицированными правительством, включая кодекс ФАО о ведении ответственного рыбного хозяйства.
- Обязательствами и стандартами, обеспеченными национальным законодательством, постановлениями и положениями.
- Обеспечением справедливого доступа к земельным и водным ресурсам.
- Охраной прав собственности.
- Развитием отрасли в согласии с местными традициями, культурой и ценностями.
- Участием в соответствующих региональных и международных организациях.
- Научно-обоснованное управление рисками и принятие решений.

### III. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН

В стратегическом плане указаны временная рамка практического претворения приоритетных и общих целей, механизм поддержки претворения стратегии, механизм мониторинга и оценки состояния выполнения, а также рамочная логическая основа планирования. Рамочная логическая основа определяет общие цели рыбохозяйственной политики и стратегии, задачи развития в соответствии с каждой целью и конкретные цели стратегии, необходимые для достижения каждой цели развития<sup>5</sup>.

#### 1. Временные рамки

- Стратегический план рассчитан на 9-летний период; каждые 3 года он будет подвергаться критическим оценкам на национальном уровне и корректировкам.
- Планы по претворению рассчитаны на более короткие периоды. Первая программа выполнения (или план действий) будут выполняться с 2008 по 2011 гг.
- Планы будут не дискретными, а “непрерывными”, со скользящими периодами выполнения.

#### 2. Механизм претворения

Повседневное выполнение Стратегического Плана будет осуществлять Департамент аквакультуры и рыболовства в качестве главного национального исполнительного учреждения при Министерстве сельского и водного хозяйства. Для претворения Стратегического Плана данный Департамент будет тесно работать со всеми заинтересованными сторонами, включая исследовательские и образовательные институты, ассоциации рыболовов и рыбоводов и доноров. Департамент будет представлять ежегодный отчет Комитету по мониторингу и оценке (данный пункт обсуждается далее). Отчеты по выполнению Стратегии будут оцениваться и одобряться МКМО, который будет вносить изменения, и предлагать меры по обеспечению успешного выполнения Стратегического Плана.

При необходимости будет определен круг полномочий и задач Департамента аквакультуры и рыболовства. Кроме того, будут расширены бюджетные средства со стороны Министерства для того, чтобы обеспечить удовлетворительное выполнение исследований в сфере аквакультуры и рыболовства и собирать, обрабатывать и распространять статистические данные.

Для оказания поддержки в претворении Стратегического Плана в Департаменте аквакультуры и рыболовства будет работать соответствующий персонал:

---

<sup>5</sup> Деятельность, предпринимаемая для достижения конкретных целей, были определены на втором национальном семинаре, проведенном 19-20 ноября 2007 г.

- статистик,
- социо-экономист,
- биолог-ихтиолог,
- эксперт по менеджменту,
- юрист.

### **3. Механизм мониторинга**

Будет учрежден Межведомственный Комитет по Мониторингу и Оценке (МКМО), в котором будут представлены все заинтересованные стороны (министерства, ассоциации, соответствующие институты, университеты, инвесторы и т.д.). Ему будет оказываться поддержка, но он, тем не менее, будет независим от министерства. Поддержка также включит обеспечение секретариата данного комитета.

Комитет будет проводить периодические обзорные собрания (ежегодные для оценки проекта и каждые три года для среднесрочной оценки) для корректировки конкретных задач с целью достижения общих целей в свете новой, исправленной или дополнительной информации. Такие корректировки будут производиться при участии всех сторон на основе консенсуса.

Круг полномочий и задач Комитета включает:

- Предоставление научно-технических консультаций Правительству (т.е. такому учреждению, ответственному за стратегический план, как Департамента аквакультуры и рыболовства) для претворения Стратегии;
- Оценка выполнения Стратегии и рекомендации правительству по необходимому регулированию процесса выполнения стратегии и принятию соответствующих мер;
- Оказание содействия региональным и районным структурам на местном уровне и проведение обсуждений с сельскими общинами для оценки местных преград на пути претворения Стратегии;
- Содействие при составлении необходимой социально-экономической, финансовой и ресурсной информации, связанной с развитием рыбной отрасли и аквакультуры в Узбекистане.

#### 4. Общие цели

Цели разделены на экономические, социальные и экологические для того, чтобы подчеркнуть необходимость получения трех типов результатов в развитии аквакультуры и рыболовства. Национальные семинары подчеркнули, что эти цели взаимосвязаны и дополняют друг друга. Более того, семинары признали, что при претворении Рыбохозяйственной Политики и Стратегии усилия должны быть распределены равномерно для достижения экономических, социальных и экологических целей, а не на максимизировании какого-нибудь одного результата. Были приняты следующие общие цели:

- 1) **Экономические:** увеличить прибыльность производителей; получение больших доходов и прибылей с экспорта;
- 2) **Социальные:** улучшение благосостояния населения и продовольственная безопасность страны; увеличение экономических возможностей и занятости в сельских районах, улучшенное питание населения;
- 3) **Экологические:** охрана, поддержка и увеличение продуктивности земельных, водных и генетических ресурсов.

Ниже приведен иерархический список целей, разработанных при выполнении рамочных логических упражнении..

#### 5. Цели развития

- 1) **Экономическая цель: Увеличение прибыльности производителей, ферм и рыбохозяйственных предприятий, и получение больших доходов и прибылей с экспорта.**

**Обоснование: Прибыль – это основная цель и одна из многих бизнес- и экологических целей, вносящих вклад в долгосрочную устойчивость отрасли.**

- 1.1. Повышение квалификации исследователей, специалистов и технологов и их профессиональных и технических навыков для исследований, расширения основ и управления рыбной отраслью (аквакультуры, пастбищной аквакультуры и рыболовства).
- 1.2. Развитие технических вспомогательных служб для производства личинок и мальков, а также кормов, и для расширения услуг, контроля, профилактики и лечения болезней, кредитования, транспорта, переработки, маркетинга и торговли.
- 1.3. Углубление знаний и технологий во всех аспектах аквакультуры, пастбищной аквакультуры, рыболовства, и менеджмента.
- 1.4. Разработка соответствующих экономических стимулов для производителей и предприятий, переработчиков, оптовых и розничных торговцев в рыбной отрасли.

- 2) **Социальная цель: Улучшение благосостояния и обеспечение продовольственной безопасности страны; более высокая занятость и доходы на селе, улучшение состояния здоровья и питания населения.**

**Обоснование: социальное развитие улучшает климат экономического роста.**

- 2.1. Развивать большую экономическую активность и обеспечить возможности для развития бизнеса, связанного с аквакультурой на селе и городских центрах.
- 2.2. Расширить ассортимент выращиваемых видов и разработать стандартные технологии их производства в разнотипных водоемах для создания новых рабочих мест и удовлетворить потребность в рыбной продукции на местном, национальном и зарубежном рынках.
- 2.3. Производить достаточный объем рыбы высокого качества и доступной по цене населению.

3) **Экологическая цель: охрана, поддержание и улучшение продуктивности земельных, водных и генетических ресурсов.**

**Обоснование: экономическое и социальное развитие не могут быть устойчивыми, если экономический рост приводит к деградации ресурсов.**

- 3.1. Усилить навыки управления для претворения национального законодательства, кодексов ответственного рыболовства и сохранения биоразнообразия, разработать и внедрить усовершенствованную практику менеджмента (УПМ) по сохранению разнообразия рыб и водных экосистем.
- 3.2. Обеспечить защиту и управление рыбными ресурсами путем усиления контроля за выполнением природоохранных положений при использовании естественных водоемов в рыбном хозяйстве.

## 6. Конкретные задачи

1) **Экономическая цель: Рост прибыли у производителей рыбы, ферм и рыбоводческих предприятий, рост валютных поступлений**

*Задача развития 1.1. Повышение квалификации исследователей, специалистов и технического персонала для проведения исследований, расширения услуг и управления рыбной отраслью (аквакультура, пастбищная аквакультура и рыболовство).*

Конкретная задача 1.1.1. Сформулировать и претворить всестороннюю национальную программу по развитию подготовки кадров для аквакультуры, рыболовства, сферы услуг в секторе и расширению исследований.

Конкретная задача 1.1.2. Разработать и проводить курсы и выезды на места для фермеров с целью повышения квалификации и обмена опытом в различных технологиях выращивания рыбы и управления предприятиями рыбной отраслью.

*Задача развития 1.2. Развить службу технической поддержки производства личинок, мальков, а также кормов, расширения услуг, контроля, профилактики и лечения болезней, финансовых услуг, транспортировки, переработки, маркетинга и торговли.*

Конкретная задача 1.2.1. Усовершенствовать имеющиеся питомники по выращиванию маточного поголовья и разработать соответствующие программы формирования качественного маточного стада и получения посадочного материала для аквакультуры и зарыбления озер, рек и водохранилищ.

Конкретная задача 1.2.2. Оказать техническое и финансовое содействие и обеспечить стимулы для частного сектора с целью установления и функционирования коммерческих рыбопитомников.

Конкретная задача 1.2.3. Усилить выполнение мер карантина и положений, регулирующих условия интродукции новых видов рыб.

Конкретная задача 1.2.4. Разработать и претворить национальную программу по производству рыбных кормов и кормлению с акцентом на недорогой и практичный корм для массовых видов, который будет производиться частным сектором.

***Задачи развития 1.3. Углубление знаний и технологий во всех аспектах развития аквакультуры, пастбищной аквакультуры, рыболовства и менеджмента.***

Конкретная задача 1.3.1. Разработать и продемонстрировать разнообразные и многоцелевые пилотные модели аквакультуры и пастбищной аквакультуры.

Конкретная задача 1.3.2. Усовершенствовать механизм обмена информацией и технологиями для аквакультуры и рыболовства.

Конкретная задача 1.3.3. Усилить сотрудничество между исследовательскими и образовательными институтами и частным сектором для разработки решений различных проблем отрасли.

***Задача развития 1.4. Разработать соответствующие экономические стимулы для производителей и предприятий, переработчиков, оптовых и розничных торговцев в рыбной отрасли.***

Конкретная задача 1.4.1. Разработать и претворить национальную программу по улучшению условий на рынках, замораживанию, переработке рыбы, а также разнообразить и улучшить форму продукции и ее качество.

Конкретная задача 1.4.2. Упростить доступ к источникам микрофинансирования, кредитования, сбережений, схемам субсидирования, страхования и инвестиций.

Конкретная задача 1.4.3. По мере необходимости пересмотреть и дополнить положения о лицензировании, аренды и налогообложения для поощрения инвестиций в аквакультуру, пастбищную аквакультуру и рыболовство, переработку рыбы и маркетинг.

**2) Социальные цели. Улучшение благосостояния и обеспечение продовольствием; рост занятости и более высокие доходы на селе, улучшение состояния здоровья и питания населения.**

***Задача развития 2.1. Дальнейшее усиление экономической деятельности и обеспечение возможностей для бизнеса, основанного на рыболовстве и аквакультуре на селе и городских центрах.***

Конкретная задача 2.1.1. Поддержать программу, которая создает больше рабочих мест в сфере аквакультуры, пастбищной аквакультуры и рыболовства через сегментацию и специализацию в различных стадиях производства (например, инкубация и подращивание, выращивание посадочного материала, выращивание товарной рыбы), обеспечить качественными и недорогими кормами и мальками, переработкой, транспортировкой и маркетингом продукции.

Конкретная задача 2.1.2. Разработать усовершенствованную маркетинговую и перерабатывающую методiku, обучить женщин и других граждан этим методам.

Конкретная задача 2.1.3. Способствовать обеспечению продуктов аквакультуры таких институциональных потребителей как отели, рестораны, кафетерии и столовые учреждений, гостиницы и другие.

Конкретная задача 2.1.4. Обеспечить сотрудничество между первичными производителями рыбы (аквакультуристы и рыболовы), переработчиками рыбы, оптовиками и розничными торговцами.

***Задача развития 2.2. Расширить ассортимент культивируемых видов и разработать стандартную технологию их производства в разнотипных водоемах с целью создания новых рабочих мест, удовлетворить потребности в рыбной продукции на местном, национальном и зарубежном рынках (экспорт).***

Конкретная задача 2.2.1. Показать, что предприятия аквакультуры могут быть «интересны» для банков (т.е. предоставление кредитов прибыльно для банков) и разработать с банками кредитную и страховую схемы для аквакультуры, пастбищной аквакультуры и рыболовства.

Конкретная задача 2.2.2. Разработать и аккуратно претворять экологически безопасную интродукцию новых видов, установить пилотные демонстрационные проекты для культивирования этих интродуцированных видов, обучить персонал технологии разведения и культивирования этих новых видов.

Конкретная задача 2.2.3. Провести (совместно с Министерством здравоохранения и институтами питания МЗ РУз) кампанию за потребление рыбы в целях укрепления здоровья населения.

***Задача развития 2.3. Производить достаточный объем рыбы высокого качества по доступной цене для населения Узбекистана.***

Конкретная задача 2.3.1. Разработать технологии с более низкой себестоимостью производства и переработки рыбы.

Конкретная задача 2.3.2. Изучить пути улучшения экономической эффективности производства рыбы и маркетинга рыбных продуктов.



Конкретная задача 2.3.3. Разработать национальную программу по зарыблению, улучшению поголовья и пастбищной аквакультуры с акцентом на обеспечение технологической поддержки и углубления компетентности работников частного сектора.

**3) Экологическая цель: Защита, сохранение и улучшение продуктивности земельных, водных и генетических ресурсов.**

*Задача развития 3.1. Усилить навыки управления для претворения национального законодательства, кодексов ответственного рыболовства и сохранения биоразнообразия, разработать и внедрить усовершенствованную практику менеджмента (УПМ) по сохранению разнообразия рыб и водных экосистем*

Конкретная задача 3.1.1. Объединить систему рыбнадзора, карантина и контроля интродукции и транспортировки видов с Департаментом аквакультуры и рыболовства как главного учреждения в отрасли.

Конкретная задача 3.1.2. Разработать и распространить усовершенствованные руководства по улучшенному управлению и решению различных проблем; обучить персонал, рыбоводов и ассоциации путям их претворения.

Конкретная задача 3.1.3. Усовершенствовать программы статистической отчетности и информационные системы рыбного хозяйства.

*Задача развития 3.2. Обеспечить защиту и управление рыбными ресурсами путем усиления контроля за выполнением природоохранных положений при использовании естественных водоемов в рыбном хозяйстве.*

Конкретная задача 3.2.1. Установить схемы совместного использования озер, водохранилищ и других объектов различными пользователями, включая рыбное хозяйство.

Конкретная задача 3.2.2. Бороться с незаконным, бесконтрольным и неучтенным ловом рыбы в озерах, реках и водохранилищах; усилить потенциал рыбинспекций и природоохранных подразделений.

Конкретная задача 3.2.3. Проводить кампании по повышению осведомленности населения в вопросах охраны природы.

Вышеуказанные задачи также приведены в разделе «Результаты» приложения 1, который является рамочным логическим анализом стратегического плана.

## 7. Деятельность

Вопросы, касающиеся деятельности на период 2008-2016 годы, были определены и разработаны на втором национальном семинаре, проведенном 19-20 ноября 2007г. «Деятельность» – это большей частью проекты, которые предстоит разработать для претворения стратегического плана.

Второй национальный семинар подтвердил выводы первого семинара по планированию о том, что наиболее приоритетные виды деятельности будут состоять в определении и систематизации институтов, вовлеченных в претворении стратегии и тактики. Это включает:

- a. Основание и укрепление Департамента аквакультуры и рыболовства, который будет головным агентством, отвечающим за руководство отраслью и ее развитием;
- b. Определение масштаба ответственности и роли других агентств и институтов, занятых в претворении политики и стратегии;
- c. Учреждение Межведомственного комитета по мониторингу и оценке;
- d. Организация ассоциации производителей и впоследствии образование объединения этих ассоциаций;
- e. Расширение связей с региональными и международными организациями по технической и другой помощи.

Предлагаемая ниже поэтапная программа деятельности по развитию рыбного хозяйства как реального сектора экономики в Узбекистане основана на рыбохозяйственной стратегии и направлена на выполнение концепции развития аквакультуры и рыболовства, разработанные в ходе проекта TCP/UZB/3103(D) и семинаров с участием ведущих специалистов и участников сектора рыбного хозяйства в стране в октябре-ноябре 2007 года.

Согласно рекомендациям участников семинара, план претворения стратегии развития разработан на период 9 лет, а именно с 2008 по 2016 годы. Указанный период разбит на три этапа:

### **Этап 1 – подготовительный.**

*Цель:* создать технологическую и инфраструктурную базу для преодоления все увеличивающегося отставания сектора от мирового уровня, для качественного развития рыбоводства, пастбищной аквакультуры, рыболовства для частного капитала при полном содействии и стимулировании этого развития со стороны государственных органов.

*Длительность этапа:* 3 года.

*Концепция этапа.* В этом этапе будут заложены механизмы, обеспечивающие развитие. Будет создан государственный орган, ответственный за развитие сектора – департамент рыбного хозяйства (ДРХ) в том или ином виде. Под руководством ДРХ будут адаптированы современные технологии разведения рыбы, показана их высокая прибыльность и продуктивность, чтобы заинтересовать частный капитал, государственные органы на местах и различные ведомства в широкомасштабном

развитии. Из поставленных конкретных целей стратегии развития сектора на данном этапе начнут выполнять 75%.

Ключевыми звеньями развития сектора являются:

- Создание (восстановление с новыми функциями) Департамента рыбного хозяйства при Министерстве сельского и водного хозяйства Узбекистана, ответственного за развитие рыбохозяйственного сектора.
- Создание 1-2-х пилотных демонстрационных проектов, на которых необходимо создать мощности для разработки базовых технологий рыбоводства и пастбищной аквакультуры в таких аспектах как воспроизводство рыб, разведение. Также на проекте рыбоводства будут созданы демонстрационно-исследовательские мощности для создания кормов на базе местных материалов, хранения, переработки и маркетинга рыбной продукции. Постоянную разработку технологий будут проводить комплексные группы специалистов отрасли, Академии Наук, Министерства сельского и водного хозяйства и других учреждений.
- Министерство сельского и водного хозяйства будет играть ведущую роль в развитии сектора. Результаты разработок будут популяризованы и тиражированы для представителей Правительства, частного капитала, местных администраций, широкого круга потенциальных фермеров. В основе разработок будет лежать цель: создание высокорентабельных технологий.
- Создание комплексных групп специалистов для разработки программ, указанных в Стратегии и охватывающих разные аспекты рыбного хозяйства, развитие которых требует участие разных специалистов.

*Мероприятия (Суть этапа).*

1-й год	<p>1. Создать департамент рыбного хозяйства (аквакультуры и рыболовства) (далее ДРХ) в той или иной форме (управление, отдел) при Минсельводхозе. Определить функцией – ответственность за выполнение настоящей рыбохозяйственной политики и стратегии развития сектора рыбного хозяйства в Узбекистане.</p> <p>2. ДРХ разработать программу ведения племенного дела в Узбекистане для таких объектов как карп, толстолобики, белый амур, форель, канальный сомик, европейский сом, осетр на период до 2016 года. Включить в программу участие государственного питомника и частных питомников, в том числе для пастбищной аквакультуры.</p> <p>3. ДРХ - разработать программу обмена информацией и технологиями в аквакультуре и рыболовстве с международным рыбохозяйственным сообществом и приступить к ее реализации.</p> <p>4. ДРХ – разработать в соответствии с требованиями ФАО систему статистической отчетности предприятий разной формы собственности по рыбохозяйственной деятельности (производство рыбы, хранение, переработка, маркетинг) и внедрить ее.</p> <p>5 ДРХ - проанализировать и разработать порядок лицензирования предприятий в области рыбохозяйственной деятельности, лизинга и налогов для поощрения инвестиций в аквакультуру, рыболовство на базе разводимых объектов, рыболовство, переработку рыбы и маркетинг.</p>
---------	---

	6. ДРХ – осуществить оценку промысла с продуктивными возможностями рыбохозяйственных водоемов
	7. Создать межведомственную комиссию для разработки национальной программы подготовки кадров для рыбного хозяйства, в том числе - исследователей, технологов, преподавателей, консультантов; комиссии разработать программу. Приступить к ее реализации.
	8. Создать межведомственную комиссию для разработки программы усиления сотрудничества между исследовательскими и образовательными учреждениями и частным сектором в различных аспектах рыбного хозяйства.
	9. Создать межведомственную комиссию для разработки программы развития лучшего рыболовства, зарыбления, улучшения стад рыб, рыболовства на базе разводимых объектов с ударением на проведение технологической поддержки и развития знаний частным сектором.
	10. ДРХ - определить место для двух пилотных проектов для развития современных технологий производства, хранения и переработки рыбы (аквакультура и пастбищная аквакультура) в предгорной (холодноводное рыбоводство) и равнинной (тепловодное) зонах Ташкентской области, разработать ТЭО и ТЗ на строительство, построить. Предусмотреть создание малых рыбоводных водоемов (проточных бассейнов, садков, земляных прудов площадью до 0,05 га) и соответствующей инфраструктуры. Создать пилотные фермы.
	11. Разработать программу подготовки кормов и кормления рыб на базе местных ингредиентов (изучение питательной ценности местных ингредиентов, создание рецептур комбикормов с количеством протеина не менее 28% и кормовым коэффициентом не более 3, создание технологии приготовления кормов для малых ферм и комбикормовых заводов, разных по размеру форм). Программы привязать к пилотным проектам как экспериментальной базы. Приступить к реализации программы со второго года.
	12. Разработать программу развития технологий практического и дешевого производства рыбы в полу-интенсивных и интенсивных условиях на разных системах разведения (садки, бассейны, пруды, загоны, пастбищная аквакультура) с привязкой к пилотным проектам как экспериментальной базе, приступить к ее осуществлению. Ориентироваться на малые частные предприятия как производителя и переработчика рыбы.
2й год	13. ДРХ разработать в соответствии с мировым опытом методы лучшего управления рыболовством во внутренних водоемах с целью достижения рыбопродуктивности 10-15 кг/га в предгорных водоемах и 15-30 кг/га в равнинных водоемах, разработать и осуществлять программу выпуска соответствующих учебных пособий, руководств и монографий, проводить обучение специалистов предприятий рыболовства, ассоциаций, образовательных и исследовательских учреждений.
	14. ДРХ разработать и осуществлять на базе пилотных проектов программу повышения квалификации (учебные курсы разного срока, семинары, презентации и др.) специалистов сектора (технологов, управляющих, потенциальных фермеров).

3й год	15. Создать межведомственную комиссию для разработки программы развития пастбищной аквакультуры на водоемах государства (мониторинг, лучшие методы управления, выбор объектов и зарыбление, т.д.) с ударением на проведение исследовательской, консультационной, технологической поддержки для частного сектора
	16. Исследовательским группам пилотных проектов совместно с ДРХ показывать потенциальным финансирующим структурам (банкам, фондам развития и др.), что современные технологии аквакультуры, переработки рыб и маркетинга привлекательны для кредитования или других форм инвестирования; развить совместно с банками схему льготного/стимулирующего кредитования и страхования вкладов в сектор.
	17. ДРХ совместно с финансовыми ведомствами и учреждениями разработать обоснование и программу доступности кредитования для развития аквакультуры, рыболовства, переработки рыбы, маркетинга. В обосновании упор делать на высокорентабельные технологии, разработанные в рамках пилотных проектов и адаптированные к социально-экономическим условиям Узбекистана.
	18. ДРХ совместно с рыбохозяйственными ассоциациями и другими заинтересованными организациями и с использованием разработанных технологий разработать программу стимулирования сегментации и специализации предприятий сектора (питомники, нагульные рыбхозы, предприятия сферы услуг, включая поставщиков кормов, оборудования, консультация, транспортировка, маркетинг и т.д.) для создания большего количества рабочих мест
	19. ДРХ содействовать частным предпринимателям в получении кредитов (льготных) для развития высокорентабельных технологий в секторе.
	20. ДРХ разработать программу технологического и экономического обеспечения частных предприятий, занятых в производстве рыбы, ее переработке и маркетинге.
	21. ДРХ совместно с заинтересованными рыбохозяйственными ассоциациями разработать и проводить программу развития мощностей на рынках для хранения, переработки рыбы с целью расширения списка продуктов, повышения их качества и качества услуг населению.
	22. Рыбохозяйственным ассоциациям проводить программы сотрудничества производителей рыбы, переработчиков и продавцов.

## **Этап 2 – начало интенсивного развития, тиражирование новых технологий**

*Цель:* популяризировать высокие продуктивность, устойчивость и рентабельность разработанных в течение 1-го этапа технологий аквакультуры, пастбищной аквакультуры, переработки и маркетинга рыбы и услуг в секторе среди широкого круга предпринимателей, ведомств и местной администрации, привлечь инвестиции в сектор и начать развитие частных предприятий сектора и различных ассоциаций рыбохозяйственных предприятий, стимулировать сегментацию и структурированность в секторе.

*Длительность этапа:* 3 года (4-й – 6-й годы выполнения Стратегии)

*Концепция этапа.* В этом этапе будут тиражировать разработанные на первом этапе технологии и реализовывать конкретные программы среди фермеров, частных предпринимателей среднего и большого бизнеса, местной администрации, финансовых и страховых организаций. Для этого буду проводить компанию презентаций, учебных курсов, учебных и рекламных пособий на базе действующих пилотных проектов для наглядности. Частный капитал начнет приходить в сектор, в результате начнут создавать предприятия разного размера и разных специализаций в секторе.

Департамент рыбного хозяйства и добровольно создаваемые ассоциации рыбохозяйственных предприятий в регионах и на национальном уровне с привлечением ученых, консультантов, преподавателей будут всячески помогать развитию частного бизнеса в секторе, облегчая освоение новых технологий, получение кредитов, страхования, поиске партнеров внутри страны и за рубежом.

Вновь созданные или реконструированные предприятия в условиях благоприятного режима начнут развиваться, насыщать рынок продукцией и получать прибыль, что привлечет новых участников сектора и новые инвестиции в развитие.

Программа предусматривает выход производства рыбы на уровень 15-25 тысяч тонн рыбы в год к концу этапа. Помимо мероприятий, начатых в первом этапе и проводимых далее постоянно, на данном этапе будут осуществлены мероприятия по достижению новых специфических целей:

4-й год	<p>23. ДРХ совместно с соответствующими ведомствами разработать и проводить программу популяризации рыбы как самого качественного продукта питания среди населения страны с целью увеличения ее потребления.</p> <p>24. ДРХ обеспечить технической и финансовой помощью и стимулировать развитие частных рыбопитомников для обеспечения рыбопосадочным материалом нужд развивающегося сектора.</p> <p>25. Создать межведомственную комиссию по созданию эффективного карантина и регулирования интродукций новых видов рыб и перемещений живых рыб по территории страны. Комиссии – разработать основные требования, положения, обеспечивающие сохранения биоразнообразия рыб бассейна Аральского моря с одной стороны и развитие аквакультуры, в том числе за счет расширения списка культивируемых объектов за счет освоение новых, перспективных видов рыб, интродуцированных в наш регион.</p>
5-й год	<p>26. ДРХ совместно и соответствующими ведомствами и организациями разработать программу развития рентабельных малых технологий производства, переработки и маркетинга рыбы и вовлечения в эту деятельность женщин, а также инвалидов и других групп населения</p>
6-й год	<p>27. Государственному комитету по охране природы совместно с ДРХ разработать систему эффективной охраны естественных рыбных ресурсов государства с целью внедрения методов лучшего управления рыболовством, рационального использования рыбных ресурсов частным капиталом.</p>

### Этап 3-й - количественное развитие сектора

*Цель:* количественное расширение предприятий в секторе, объемы производства рыбы и рыбопродуктов, услуг за счет освоения разнообразных технологий и использования созданной структуры в секторе.

*Длительность этапа:* 3 года (7-й – 9-й годы выполнения Стратегии)

*Концепция этапа:* будут создаваться новые предприятия. Технологии разведения рыбы и ее переработки будут постоянно улучшаться. Начнут работать частные питомники для обеспечения спроса на посадочный материал. Будет развита сфера услуг, которая будет обеспечивать развитие сектора оборудованием, кормами, посадочным материалом, инженерными, финансовыми и прочими услугами. Будет развита система подготовки кадров и повышения квалификации. Будет действовать механизм постоянного развития технологий в соответствии с мировыми тенденциями.

### 8. Прогноз развития рыбной отрасли в Узбекистане при выполнении предлагаемой Концепции (2008-2016гг.)

Производство рыбы в Узбекистане составляет менее 10 тысяч тонн в год или менее 0.5 кг/чел./год, технологии малопродуктивны как в аквакультуре (с 10 тысяч га прудов выращивают менее 5 тысяч тонн рыбы, продуктивность менее 20 ц/га или менее 130 г/м<sup>3</sup> воды), так и в рыболовстве (фактическая рыбопродуктивность водоемов 1-7 кг/га при потенциальной 20-25 кг/га). Между тем мировой уровень продуктивности аквакультуры уверенно позволяет выращивать 50-200 кг/м<sup>3</sup> воды, среднее мировое потребление рыбы - 16.6 кг/чел./год, минимальный, рекомендуемый медициной уровень потребления рыбы – 12 кг/чел./год. Т.е. Узбекистану необходимо более 200 тысяч тонн дополнительной рыбы в год на внутреннем рынке.

Существенного увеличения производства рыбы за счет применяемых технологий добиться невозможно. Они морально устарели, не соответствуют рыночным отношениям, требуют значительных земельных и водных ресурсов, малопродуктивны. Развитие рыбохозяйственного сектора должно базироваться только на современных интенсивных технологиях (см. табл.8.1). Основной упор необходимо делать:

- в увеличении производства рыбы – на аквакультуру,
- в использовании имеющихся водных ресурсов – на аквакультуру, пастбищ-ную аквакультуру, рекреационное (любительское) рыболовство и экотуризм.

Развитие новых технологий требует соответствующую рыбохозяйственную политику, стратегию и программы, что мы и постарались сделать. Узбекистан с его многовековым умением земледелия может значительно развить производство рыбы с использованием небольшого количества воды так, чтобы не только обеспечить полностью свой рынок этим важнейшим для здоровья продуктом питания, но и развить значительный экспорт. Будет задействован принцип частной заинтересованности при создании благоприятных условий государством. Действительно, если обеспечить частных предпринимателей технологиями производства рыбы с продуктивностью всего 50 кг/куб.м., то для производства 200 тысяч тонн (!!!) рыбы в год потребуется всего менее 400 га прудов (сегодня мы используем около 10 000 га).

Таблица 8.1

## Предлагаемые технологии аквакультуры

Системы разведения рыб:	проточные бассейны возле ирригационных и дренажных каналов, садки во всех типах водоемов, малые земляные прудики, интегрированная аквакультура, установки замкнутого водоснабжения.
Виды рыб для разведения:	Радужная форель, канальный и другие сомы, сибирский осетр, тилапия, судак.
Водоемы и водоисточники для развития аквакультуры:	Пруды рыбхозов, водохранилища, каналы ирригационные и дренажные, реки, скважины.
Продуктивность:	Средняя – 40-50 кг/куб.м. во всех указанных системах аквакультуры.

Предлагаемая рыбохозяйственная политика и стратегия развития ставит целью на ближайшие 10 лет адаптировать мировой опыт к условиям Узбекистана, создать соответствующую инфраструктуру, научный и учебный потенциал, вооружить частных предпринимателей настолько привлекательными технологиями, чтобы они охотно вошли в сектор (аквакультура – самый прибыльный вид агробизнеса во всех регионах мира). Нужны высокорентабельные технологии, как для отдельной малой семейной фермы, так и для больших предприятий.

Предлагается создать департамент рыбного хозяйства в рамках Министерства сельского и водного хозяйства (в виде самостоятельного управления или отдела), который будет выполнять принятую стратегию, стимулировать развитие рыбного хозяйства и создавать режим благоприятствования для частных инвестиций в создании производств, инфраструктуры, сервиса в секторе. Механизмами развития предлагаются постоянно действующие опытно-экспериментальные рыбоводные станции (для холодноводного и тепловодного рыбоводства, так как совместить их на одной территории невозможно) для развития технологий и целевых комплексных программ по отдельным аспектам. При развитии высокорентабельных технологий в течение первых 3-х лет (рентабельность – не менее 30-40%) предлагается создание целевой кредитной программы.

При развитии конкретных технологий, привлекательных для инвесторов, предлагается создание кредитной линии (табл. 8.3, 8.4, 8.5).

В результате выполнения Концепции минимальным результатом через 6 лет будет производство 15 тысяч тонн рыбы, через 9 лет – 30 тысяч тонн рыбы полностью в частном секторе (табл. 8.2, 8.5). Из-за долгосрочности периода мы посчитали более корректным дать оценку в данной таблице в долларах США.

Считаем нужным также указать готовность ФАО ООН оказать помощь в деле усиления рыбохозяйственного сектора МСВХ путем выделения гранта по программе ПТС ФАО (см. приложение 3 «Стратегии и концепции...») в первые годы внедрения «Стратегии и концепции...».



Отметим, что политика развития рыбного хозяйства, а также стратегический план – это достаточно общие, базовые документы. Принятые у нас «Программы развития» будут разработаны как следующий этап в течение первого года после принятия данной Стратегии и Концепции.

Укажем, что основные направления развития достаточно четко определены в Концепции:

**Таблица 8.2. Прогноз развития рыбной отрасли в Узбекистане при выполнении предлагаемой Концепции (2008-2016гг.)**

Показатели	Единицы измерения	Годы								
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Производство рыбы за счет существующих технологий, Всего:</b>	<b>тонн</b>	<b>8816</b>	<b>9600</b>	<b>10000</b>	<b>11000</b>	<b>11600</b>	<b>12800</b>	<b>13500</b>	<b>14500</b>	<b>16000</b>
из них										
прудовые хозяйства	тонн	4739	5500	5800	6750	7300	8500	9100	10000	11500
естественные водоемы	тонн	4076	4100	4200	4250	4300	4300	4400	4500	4500
<b>Производство РПМ*</b>	<b>млн.шт</b>	<b>34,2</b>	<b>38,8</b>	<b>40,8</b>	<b>46,5</b>	<b>49,9</b>	<b>57,1</b>	<b>60,8</b>	<b>66,3</b>	<b>75,3</b>
зарыбления РПМ прудовые хозяйства	млн.шт	28,4	32,9	34,7	40,4	43,7	50,9	54,4	59,8	68,8
естественные водоемы	млн.шт	5,9	5,9	6,1	6,1	6,2	6,2	6,3	6,5	6,5
Комбикорма	тонн	7108,5	8250	8700	10125	10950	12750	13650	15000	17250
Удобрение	тонн	3838,6	4400,0	4582,0	5265,0	5621,0	6460,0	6734,0	7300,0	8280,0
<b>За счет внедрения интенсивной аквакультуры</b>	<b>тонн</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>95</b>	<b>160</b>	<b>1000</b>	<b>6100</b>	<b>11000</b>	<b>17000</b>
в том числе:										
Форель	тонн	0	0	50	70	100	800	5000	8000	10000
Сомы	тонн	0	0	0	20	50	100	900	2500	6000
Осетр, тиляпия и др.	тонн	0	0	0	5	10	100	200	500	1000
<b>Всего по Республике в перспективе</b>	<b>тонн</b>	<b>8816</b>	<b>9600</b>	<b>10050</b>	<b>11095</b>	<b>11760</b>	<b>13800</b>	<b>19600</b>	<b>25500</b>	<b>33000</b>

\* рыбопосадочный материал

Таблица 8.3. Предлагаемое финансирование мероприятий по Концепции развития рыбного хозяйства в Узбекистане на период 2008 – 2016 годы, в миллионах сумов по состоянию цен на лето 2008 года.

№	Мероприятия	Миллионов сумов	
		За 6 лет (2 этапа)	За 9 лет (3 этапа)
1	Деятельность Департамента рыбного хозяйства в составе Минсельводхоза	180	290
2	Строительство двух пилотных ферм аквакультуры и проведение комплексных исследований на них*	1 900	2 600
3	Проведение постоянных учебных курсов для рыбоводов, предпринимателей, местной администрации и др*.	200	330
4	Разработка целевых программ развития по отдельным аспектам рыбохозяйственного сектора в Узбекистане*	130	130
	<b>ИТОГО</b>	<b>2 410</b>	<b>3 350</b>

\* предлагаемые объемы государственных целевых кредитов

Таблица 8.4. График финансирования программ Концепции по развитию рыбного хозяйства Узбекистана

Год выполнения Концепции	Миллионов сумов
1-й	950
2-й	460
3-й	340
4-й	260
5-й	260
6-й	260
7-й	260
8-й	260
9-й	300
<b>ИТОГО</b>	<b>3 350</b>

Таблица 8.5. Прогнозируемые экономические индикаторы при выполнении Концепции развития сектора рыбного хозяйства.

Год проекта	Вид рыбы	Финансирование, млн. \$\$	Улов, тыс. тонн	Доход, Млн. \$\$	Прибыль, млн. \$\$
6-й год	Толстолобик, б. амур#	4	7	10	6
	Карп#	4	3	5	1
	Улов рыболовства#	3	4	6,5	3,5
	Форель и другие новые объекты	3	10	5	2
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>26,5</b>	<b>12,5</b>
9-й год	Толстолобик, б. амур#	3,5	6	7,2	3,7
	Карп#	7,3	6	9,8	2,5
	Улов рыболовства#	3	4	6,5	3,5
	Форель	13	10	48	35
	Сомы	8	6	19,5	11,5
	Осетры и другие новые объекты	1,5	1	6	4,5
	<b>Итого</b>	<b>36,3</b>	<b>33</b>	<b>97</b>	<b>61</b>
Под «финансированием» принимаем собственное финансирование оборота предпринимателями и коммерческие кредиты					
# - разводят сегодня, рост будет за счет оптимизации в результате развития технологий					

## ЛИТЕРАТУРА

Барханскова Г.М., Л.П. Павловская и С.О. Османов. Водоемы низовья реки Амударья. Нукус, Изд-во ККГИЗ, 1963, 112с.

Жолдасова И.М., Л.П. Павловская и Р.О. Темирбеков. К оценке текущего статуса находящихся в угрожаемом состоянии рыб реки Амударья. Материалы сеждународной конференции «Гумбольдт-Коллег» «Использование географических информационных систем и симуляционных моделей для исследования и принятия решений в бассейнах рек Центральной Азии», Ташкент, 2004а, с.103-105.

Жолдасова И.М., Л.П.Павловская, Р.О. Темирбеков и С.К. Любимова. Проблемы устойчивого воспроизводства рыбных ресурсов в условиях дестабилизации гидрорежима водоемов (на примере дельтовой зоны Амударья). . Материалы сеждународной конференции «Гумбольдт-Коллег» «Использование географических информационных систем и симуляционных моделей для исследования и принятия решений в бассейнах рек Центральной Азии», Ташкент, 2004б, с.105-108.

Камилов Г.К., Б.К. Каримов, Хакбердиев Б. и др. Водоемы Узбекистана и их рыбохозяйственное значение. Ташкент, Изд-во ТашГУ, 1994, 270с.

Камилов Г.К Рыбы и биологические основы рыбохозяйственного освоения водохранилищ Узбекистана т. Фан. , 1973, 234с.

Каримов Б.К., Р.М.Разаков. Оценка токсикологической ситуации на примере Средноазиатского региона. – Сборник научных трудов ВНИИВО, 1990. 2, с. 26-34.

Каримов Б.К. Экологическая классификация гидроэкосистем в бассейне Аральского моря. – Узбекский биологический журнал, 1994, №3,

Каримов Б.К. Экологические и токсикологические проблемы состояния и рыбохозяйственного использования гидроэкосистем бассейна Аральского моря. Автореферат докт. Дисс., Ташкент, Изд-во «Фан», 1995, 51с.

Никитин А.М. Водохранилища Средней Азии. Л., Гидрометиздат. 1991

Салихов Т.В., М.Ф.Вундцетель. Состав ихтиофауны бассейна р.Сирдарья в условиях антропогенного воздействия. В кн.: Биол.основы рыбного хозяйства водоемов Средней Азии и Казахстана: Тезисы докл. Ашхабад, Ылым, 1986

Тлеуов Р.Т. Новый режим Арала и его влияние на ихтиофауну. Т., Фан, 1981

Borodin V., Karimov B., Kamilov B., Holmatov N., et al. Hydrobiology, microbiology and toxicology of shallow reservoirs in the Aral Sea Region. In. UNESCO Aral Sea Project. 1992-1996. Final Scientific Reports. Paris, UNESCO, 1998, pp. 197-212.

Kamilov G. and Zh.U. Urchinov. Fish and fisheries in Uzbekistan under the impact of irrigated agriculture. In: FAO fisheries circular No.894. Rome, FAO, 1995, pp. 10-41.

Kamilov, B. The use of irrigation systems for sustainable fish production Uzbekistan. In: Fisheries in irrigation systems of arid Asia. FAO Fisheries technical paper. No.430. Rome, FAO, 2003, pp.115-124.

Kamilov Bakhtiyar, Karimov Bakhtiyor and Dietmar Keyser. The modern state of fisheries in the Republic of Uzbekistan and its perspectives. – World Aquaculture Magazine, Vol.35, No 1, 2004, pp. 8-14

Karimov, B., H. Lieth, D. Keyser, M. Kurambaeva. Hydroecology and ecotoxicology of aquatic ecosystems in the southern Aral Sea Region under anthropogenic impact. In: *Industrielles und oecologisches Profil Kasachstans. Alexander von Humboldt's Traditionen in Forschung und Analyse. Humboldt-Kolleg.* (Ed. R.I. Bersimbaev) Almaty, 2004, pp. 46–51.

Karimov. B., H. Lieth and B. Kamilov. The state of fishery and aquaculture and hydroecological-economical conditions for their development in the Republic of Uzbekistan, Central Asia. In *Abstract Volume: World Water Week in Stockholm, August 20-26, 2006*, pp. 173-174.

Karimov, B., H. Lieth, M. Kurambaeva and I. Matsapaeva. The Problems of Fishermen in the Southern Aral Sea Region. - *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change.* 2005, No.10, pp. 87-103.

Rene Letolle and Monique Mainguet. *Aral.* Springer-Verlag, Paris, 1993. 357p.

*The state of world fisheries and aquaculture 2006.* FAO, Rome 2007, 162p.

Umarov, P. Uzbekistan irrigation systems and their management potential for fisheries in regional context. In: *Fisheries in irrigation systems of arid Asia.* FAO Fisheries technical paper. No.430. Rome, FAO, 2003, pp.125-150

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Логическая структура для стратегического плана

## 1. Логическая структура: общие цели

Общие цели	Индикаторы	Средства проверки (источники данных)	Допущения и риски
<p><u>Экономические</u> Увеличить рентабельность производителей рыбы, ферм и предприятий рыбной отрасли, и увеличение доходов от экспорта.</p>	<p>Растет число ферм, производится и реализуется больше рыбы, более высокие доходы ферм и государственные доходы.</p>	<p>Отчеты по результатам экономических исследований, объем экспорта и доходы от экспорта.</p>	<p>Необходимы хорошо управляемые проекты по аквакультуре и рыболовству для того, чтобы показать рентабельность</p> <p>Риск включает неблагоприятные рыночные процессы, несоответствующую поддержку отрасли, негодную технологию, плохое ведение хозяйства и слабое руководство, высокие затраты (труд, корма, посадочный материал).</p>
<p><u>Социальные</u> Устранение бедности и обеспечение продовольствием; большая занятость, более высокие доходы на селе, улучшение состояния здоровья и питания населения.</p>	<p>Больше людей, занятых в рыбном хозяйстве, возросшее потребление рыбы на душу населения, более высокие доходы семей.</p>	<p>Отчеты по результатам исследования статуса семей, цифры занятости в отрасли, отдел отчетов по вопросам здоровья населения.</p>	<p>Создано больше рабочих мест и зарплата в секторе привлекательна; реализуется качественная, разнообразная и доступная рыбная продукция.</p> <p>Риск включает нехватку стимулов для расширения предпринимательства, дорогая рыба при этом плохого качества.</p>

<u>Экологические</u> Охрана, поддержание и улучшение продуктивности земельных, водных и генетических ресурсов.	Водные ресурсы не загрязнены и остаются пригодными для рыбного хозяйства и аквакультуры; аборигенные виды не находятся под угрозой.	Отчеты об анализе качества почвы и воды в различных водоемах; отчеты природоохранных подразделений	Браконьерство, чрезмерный вылов и бесконтрольный сток ирригационных вод, низкий приоритет рыбной отрасли и аквакультуры при планировании развития.
---	---	--	--

## 2. Логическая структура: задачи развития

<b>1. Задачи развития и экономические цели</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Средства проверки (источники данных)</b>	<b>Допущения и риски</b>
1.1 Обучение исследователей, специалистов и технического персонала и повышение их квалификации и навыков для исследований, расширения деятельности и руководства рыбной отраслью (аквакультура, пастбищное рыбоводство и рыболовство).	Кол-во обучающихся студентов, количество и типы проведенных тренингов и стажировок, число и тип обученного персонала.	Отчеты о тренингах, выпущенные учебные руководства.	Нехватка или негодные материалы для обучения и не профессиональные педагоги. Недостаточная поддержка тренингов. Требуется оценка потребностей для тренингов и разработка высококачественных руководств.
1.2. Развивать службы технической поддержки для производства личинок, мальков, кормов, для расширения услуг, борьбы с болезнями, кредитов, транспорта, переработки, маркетинга и торговли.	Развитие условий, формирование групп консультантов для оказания технической помощи фермерам; комплексная программа для упрощения обеспечения информации, технологий услуг по кредитованию будут подготовлены к 3-му году.	Кол-во запросов на оказание технической помощи, содержащихся в отчетах.	Трудности при получении консультации по различным проблемам из различных источников. Единый источник облегчит получение информации, консультаций и технических услуг фермерами.

1.3. Углубить знание и методы всех аспектов рыболовства, пастбищной аквакультуры, развития аквакультуры и управления ею.	Принятие новых или усовершенствованных технологий, опубликование дополнительных результатов исследований, больше информации по распространяемым инновациям.	Отчеты и обратная связь с рыбоводами и производителями.	Адаптация заимствованной технологии будет дешевле и быстрее, обеспечив рыбоводов лучшими технологиями.
1.4. Развить соответствующие экономические стимулы для производителей и предприятий, переработчиков, оптовых и розничных торговцев в рыбной отрасли.	Возросшее число бизнес структур, связанных с переработкой и реализацией рыбы в городе и на селе.	Исследования и отчеты Министерства сельского и водного хозяйства, Министерства торговли и других связанных Министерств.	Координация между заинтересованными министерствами будет способствовать формулированию соответствующих стимулов.
<b>2. Задачи развития и социальные цели</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Средства проверки</b>	<b>Допущения и риски</b>
2.1 Активной развивать экономическую деятельность и обеспечить возможности для бизнеса в сфере рыбной отрасли и аквакультуры на селе и в городах.	Учреждение бизнес организаций, большая занятость.	Экономические обзоры и отчеты Министерства торговли.	Отсутствие соответствующих стимулов станет преградой для предпринимателей.
2.2. Расширить количество выращиваемых видов и разработать стандартные технологии их выращивания в разнотипных водоемах для того, чтобы создать новые рабочие места, удовлетворить	Количество перспективных рыб и видов, успешно интродуцированных в аквакультуру; новые виды выращиваются и реализуются на рынках	Исследования и отчеты	Огромный риск случайного или незаконного интродуцирования чуждых видов. Понадобятся меры по оценке риска. Необходимы строгий карантин и соблюдение протоколов по ответственному перемещению видов.



потребности в рыбной продукции на местном, национальном и зарубежном рынках (экспорт).			
2.3. Производить достаточное количество рыбы высокого качества и по доступным ценам для населения.	Реализация возросших объемов рыбы; выросшее потребление рыбы на душу населения; к пятому году производство удвоится; к 10-му году производство превысит уровень в 27 000 тонн, достигнутый до завоевания независимости.	Опросы потребителей, статистика производства и рынка.	Все риски и допущения, указанные для всех целей, применимы к данной цели.
<b>3. Задачи развития и экологические цели</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Средства проверки (источники данных)</b>	<b>Допущения и риски</b>
3.1 Усовершенствовать навыки руководства для претворения национального законодательства, международных кодексов ответственного рыболовства и сохранения биоразнообразия, и разработать и внедрить УПУ по сохранению разнообразия рыб и водных экосистем.	Выработка руководства по усовершенствованному руководству; обучение персонала его выполнению.	Публикация руководства УПУ, отчет о выполненной работе и количестве работников, получивших обучение.	Потребуется сотрудничество между ведомствами и потребителями/общинами при разработке руководства, который учитывал бы все кодексы и усовершенствованную практику управления.
3.2. Обеспечить защиту и управление рыбными ресурсами путем	Правила и положения отвечают требованиям и ясны для всех потребителей; инспектирование	Сборник и опубликованные соответствующие правила и положения;	Система инспектирования и мониторинга крайне важна для выполнения этой задачи.

усиления контроля и выполнения положений об охране окружающей среды при использовании естественных водоемов.	статуса всех водоемов и общин, проживающих вокруг них, обеспечит четкое понимание проблем.	инспекции и аналитические отчеты по водоемам и пользователям из общин.	
--	--	--	--

### 3. Логическая структура: конкретные задачи (результаты)

#### а. Экономические цели

Конкретные задачи (Результаты)	Индикаторы	Средства проверки (источники данных)	Допущения и риски
1.1.1. Обширная программа подготовки технического персонала для нужд аквакультуры и рыбной отрасли, персонала различных служб и исследователей, будет сформулирована в 1-ом году и начата во 2-ом году.	Одобрение программы тренинга, организация и проведение курсов	Отчеты о проведенном тренинге.  Выпуск материалов для тренингов.	Исследование для определения потребностей тренинга важно для того, чтобы привести в соответствие курсы и навыками, необходимыми для сектора. Риск включает неподходящие и плохо подготовленные курсы.
1.1.2. 15 курсов-тренингов для фермеров и стажировки по различным технологиям выращивания рыб и управления предприятием будут проведены с 1-го по 5-ый год.	Будут проведены тренинги и стажировки; применение на практике методов и навыков, полученных за время проведения тренингов и стажировок.	Отчеты о проведении тренингов и стажировок; обратная связь с людьми, участвовавшими на тренинге.	Два риска: недостаточная или неподходящая программа обучения и выбор неподходящих участников для обучения и стажировки.
1.2.1. В усовершенствованных фермах, выращивающих маточное поголовье, при помощи программ разведения	Фермы, выращивающие маточное поголовье и питомники своевременно производят достаточное	Отчеты о производстве поголовья мальков; обратная связь с фермерами.	Недостаточная поддержка существующих ферм для обновления и укрепления потенциала.

получить качественное маточное поголовье и мальки для культивирования и зарыбления в озерах, реках и водохранилищах.	количество здоровых мальков для удовлетворения потребностей рынка.		
1.2.2. Получение частным сектором технической помощи и стимулы для улучшения или учреждения частных коммерческих инкубаторов.	Учреждение частных питомников к 3-му году для производства молоди, чтобы удовлетворить потребности на 80% к 6-му году.	Отчет Отдела рыбоводства, практический учет и отчеты от операторов питомников.	Правительственные питомники не должны составлять конкуренцию частным питомникам
1.2.3. Пересмотреть, усилить и применить протоколы по карантину, положения по интродукции в аквакультуру и транспортировке живой рыбы.	Формулирование унифицированного национального положения по интродукции и перемещению живой рыбы.	Постановление правительства	Эффективное применение положений и протокола существенно зависит от сильного механизма контроля.
1.2.4. Разработка и выполнение частным сектором национальной программы по обеспечению рыбными кормами аквакультуры с акцентом на производстве кормов с низкой стоимостью и практичным составом.	Корма для небольших ферм в стране ко 2-му году; промышленное производство кормов к 5-му году.	Основание пилотной фермы, производящей корма; учреждение заводов по производству кормов; отчет министерства торговли.	Необходимо гарантировать поставки сырья; местные корма должны быть конкурентоспособными с импортируемыми кормами по цене и качеству; необходимы стимулы для производителей кормов.
1.3.1. Учредить пилотные и демонстрационные проекты по разнообразным и многоцелевым моделям в области аквакультуры и пастбищного рыболовства.	Будут учреждены 5 пилотных проектов к 3-му году и дополнительных 5 проектов в 6-му году.	Фактический учет и инспекция демонстрационных участков; отчеты Отдела рыбного хозяйства.	Риск состоит с неправильном выборе технологии и системы для демонстрации и в чрезмерных субсидиях, что может сделать демонстрацию нереалистичной.

1.3.2. Установить и упрочить механизм обмена информацией и технологией для рыбной отрасли и аквакультуры.	Учреждение подразделения по информационным и коммуникационным технологиям к 3-му году; учреждение программы скрининга информации и технологий.	Реальное функционирование подразделения по информационным и коммуникационным технологиям.	Понадобится набрать способный персонал и обеспечить адекватные условия и оборудование для данного подразделения. Офис подразделения должен стать центром национальной сети и участником регионального и глобального обмена информацией.
1.3.3. Разработка совместных программ по исследованиям и образованию среди исследовательских и образовательных институтов, частного сектора и ассоциаций фермеров.	Формулирование национальной программы по интеграции исследований, образования и распространению технологий.	Отчет о выполнении программы правительству и/или донорским организациям.	Программа должна быть сформулирована учреждениями-участниками и группами, находящимися в их подчинении. Процесс следует ускорить и поддержать со стороны правительства и сотрудничающих международных организаций.
1.4.1. Претворение национальной программы по модернизации рынка, обеспечения оборудованием, холодильными установками, перерабатывающим оборудованием, а также по диверсификации и улучшению формы и качества.	Программа по укреплению инфраструктуры и модернизации оборудования и условий будет разработана в течение 2-го года и претворена в течение 6-го года.	Одобренный план с детальным описанием деятельности и бюджета; правительственные отчеты.	План должен быть разработан при участии всех заинтересованных отраслей; помощь со стороны доноров и международных организаций ускорит разработку и претворение программы.
1.4.2. Разработка и претворение, по крайней мере, одной программы займа для пастбищной аквакультуры.	Пилотная программа по предоставлению займов будет разработана в течение 2-го года; более широкая	Отчеты банка и министерства. Портфель банка включает займы для предприятий аквакультуры и пастбищной	Демонстрационный проект и исследование для демонстрации кредитоспособности и рентабельности аквакультуры и пастбищной

	программа займа будет претворена к 4-му году.	аквакультуры	аквакультуры укрепит доводы в пользу выполнения программы займа. Результат 1.4.3 ускорит достижение этой цели.
1.4.3. Пересмотренные положения по лицензированию, аренде и налогообложению должны способствовать инвестициям в аквакультуру и пастбищное рыболовство, рыболовство, производство кормов, переработку рыбы и маркетинг.	Межведомственная группа делает критический обзор и дает рекомендации по улучшению положений в течение 1-го года и завершит их во 2-ом году.	Опубликованный сборник пересмотренных или дополненных положений и стимулов; отчет отдела рыбного хозяйства.	Межведомственный анализ, включающий правительственные учреждения и представителей рыболовов, рыбоводов, продавцов, поставщиков мальков и кормов, и переработчиков приведет к внесению соответствующих изменений.

#### б. Социальные цели

2.1.1. Формулирование и выполнение программы для обеспечения сегментации и специализации в конкретном виде деятельности от производства, поставок, переработки, обработки, транспортировки и маркетинга.	Будут созданы предприятия, специализирующиеся в инкубации икры, подращивании личинок, выращивании посадочного материала, поставках кормов, транспортировке, переработке, оптовой и розничной торговле. будет создано больше рабочих мест.	Отчеты Отдела рыбного хозяйства и Министерства торговли.	Препятствием является отсутствие стимулов для предприятий. Потребуется кооперация между рыбопитомниками, поставщиками кормов, фермерами и людьми, занятыми в переработке рыбы (обработка, переработка, транспортировка), для ускорения эффективного обмена товарами и услугами между ними.
2.1.2. Разработать усовершенствованную маркетинговую и перерабатывающую	Разработка технологических руководств; проведение	Публикация технологических руководств; отчет о проведении	Необходимо будет обеспечить возможность для женщин, прошедших

методики; обучение женщин данным методикам.	тренингов по этим технологиям.	тренингов; обратная связь с людьми, участвовавшими в тренинге.	обучение, использовать методологии с выгодой; необходимо обеспечить им кредитование для начала своего малого бизнеса.
2.1.3. Претворение программы по обеспечению институциональных организаций-потребителей (отелей, ресторанов и гостиниц) продукцией аквакультуры.	Рост объема реализуемой рыбы организациям.	Отчеты о состоянии рынка; обратная связь с представителями отелей, ресторанов и гостевых домов.	Это потребует надежных поставок высококачественной рыбной продукции. Необходимо проводить исследования рынка для оценки потребностей организаций и поставок продукции для них.
2.1.4. Обеспечить и поощрять Сотрудничество между производителями, переработчиками и оптовыми торговцами.	Будут разработаны положения о деятельности для производителей, переработчиков и продавцов в течение 2-го – 6-го годов.	Опубликованные положения в рыбной отрасли, переработке рыбы и маркетинга будут опубликованы.	Поддержка ассоциаций фермеров, переработчиков и продавцов укрепят шансы возросшей кооперации между этими секторами.
2.2.1. Учреждение пилотных демонстрационных проектов и опубликование отчетов об успешном выполнении программ аквакультуры.	Учреждение, по крайней мере, 6-ти проектов ко 2-му году и получение результатов к 3-му году. Опубликование, по крайней мере, 3 к 3-му году.	Промежуточные и завершающие отчеты; публикация отчетов об успешном выполнении программ.	Интегрирование этого проекта с пунктами 1.1.2, 1.3.1, 1.4.2 и 2.1.4 укрепит шансы успешного выполнения проекта и его значения. Это также потребует результатов выполнения пункта 1.3.2.
2.2.2. Разработка программы интродукции, скрининга и тестирования новых видов; обучение персонала и фермеров	Программа будет сформулирована в течение 1-го года и выполнена в течение 2-6 годов.	Отчет о выполнении программы; отчеты о проведении опытов.	Необходимо строгое выполнение мер биобезопасности для предотвращения неконтролируемого расселения вида.

методике их выращивания.			
2.2.3. Инициировать общенациональную программу по освещению преимуществ потребления рыбы для здоровья людей.	Программа будет сформулирована в течение 1-го года и начата во 2-ом году (долгосрочная программа).	Отчеты о ходе кампании, обратная связь с общественностью; отчеты агентств.	Сотрудничество с экспертами в области питания и здравоохранения, а также и со школами и средствами массовой информации повысят эффективность данной кампании.
2.3.1. Разработка, апробирование практичного и недорогого производства, хранения и переработки рыб для внедрения.	Будут разработаны технологические пакеты ко 2-му году; к 3-му году они будут испытаны с начала 3-го года.	Технические отчеты, отчеты об испытаниях.	Интегрирование этого пункта с пунктами 2.2.1 и 2.3.2 укрепит актуальность и успех.
2.3.2. Провести экономические исследования по увеличению рентабельности производства и маркетинга рыбных продуктов.	Будут проведены исследования по стоимости и отдаче различных видов деятельности с 1-го по 6-ой год.	Отчеты об исследованиях.	Исследования принесут большую пользу при интеграции с пунктом 2.3.1.
2.3.3. Национальная Программа зарыбления естественных водоемов, прироста стада и развития пастбищной аквакультуры, которая включает тренинг персонала частного сектора.	Будет сформулирована программа по исследованиям и развитию после проведения курсов в рамках Программы технического сотрудничества по зарыблению и расширению стада.	Отчет о выполнении программы; очередные отчеты о производстве, местах посадки, лове, представленные статистическим и информационным подразделением.	За тренингом Программы технического сотрудничества должно последовать выполнение национальной программы, чтобы поддержать импульс, приданный выполнением ТСР.

#### **в. Экологические цели**

3.1.1. Будет разработана объединенная система рыбинспекции, карантина и контроля за интродукцией в	Периодические компиляции и публикации законов, правил и положений.	Публикация принятых документов.	Риск имеется в недостатке интереса к обзору.  Понадобится опыт
--	--	---------------------------------	--

аквакультуру или перемещением видов с указанием конкретных ролей.	Необходимо изучить и заполнить пробел в положениях.		эпидемиологов для поддержания процесса развития.
3.1.2. Издать усовершенствованные руководства по управлению и другим вопросам; обучить работников, занятых в рыбной отрасли, применению этих руководств.	Будут изданы более совершенные руководства, и персонал будет обучен тому, как применять их.	Публикация руководств; отчеты о проведении тренингов; обратная связь с участниками.	Существует необходимость в том, чтобы группа экспертов разработала руководства ВМР и важно вовлечь пользователей в их разработку и апробирование.
3.1.3. Разработка и укрепление статистической и информационной систем в сфере рыбной отрасли.	Укомплектованная опытным персоналом и ресурсами (фондами, оборудованием и условиями для обработки и сбора информации) будет задействована к 3-му году.	Создание службы информации и статистики; современные информационные и статистические отчеты.	Отсутствие поддержки и интереса, а также недостаточное сотрудничество между ведомствами поставит под сомнение достижение этой цели.
3.2.1. Принятие пилотных схем ведения пастбищной аквакультуры на озерах, водохранилищах и других водоемах.	Организация пилотных проектов к 3-му году; 80% всех озер и водохранилищ будут функционировать согласно схеме совместного управления к 6-му году.	Отчеты о группах потребителей; отчеты Отдела рыбного хозяйства.	В группе риска недостаточные навыки руководства, плохо разработанные схемы управления и «безбилетники» из групп потребителей. Уроки, извлеченные из схемы управления IWMИ в области ирригации, будут полезными для рыбной отрасли.
3.2.2. Усиление мер борьбы с незаконным, бесконтрольным и неучтенным ловом в озерах, реках и водохранилищах; обучение инспекторов природоохранных подразделений.	Конфискованные снасти и плавсредства, штрафы; проведение тренингов.	Сообщения от природоохранных подразделений и других заинтересованных учреждений.	Риск представляет как недостаточное, так и чрезмерное применение мер. Не отвечающие требованиям персонал и ресурсы являются слабыми сторонами.



3.2.3. Проведение компаний по повышению общественного сознания в области сохранения окружающей среды.	Объявления в средствах массовой информации, общественное обучение и информационные программы.	Пресса, радио и телевидение, материалы, используемые для кампаний (плакаты, доски для объявлений и т.д.)	Необходимо заручиться содействием средств массовой информации, школ и других учреждений, также необходимо поддерживать данную кампанию.
---	---	--	---

## **Круг полномочий (проект) ДЕПАРТАМЕНТА АКВАКУЛЬТУРЫ И РЫБОЛОВСТВА**

### **а. Обязанности**

Как подразделение Министерства сельского и водного хозяйства, на Департамент аквакультуры и рыболовства (ДАР) будут возложены следующие обязанности:

- Разработать всеобъемлющую правительственную политику и стратегию развития в области аквакультуры и рыболовства и установить приоритеты для всех ее типов;
- Разработать рабочие нормативные акты в компетенции Отдела и представить их к утверждению в соответствии с положениями;
- Подготовить программу инвестиций в рыбную отрасль и оказать поддержку его выполнению;
- Обеспечить занятость квалифицированных специалистов для рыбоводных хозяйств, ферм, хозяйств и рыбоперерабатывающих предприятий;
- Обеспечить производство, переработку и маркетинг рыбной продукции для удовлетворения потребности в ней на местах;
- Оптимально использовать экспортный потенциал рыбы и рыбной продукции, полученной во всех секторах отраслях рыбного хозяйства;
- Оказать всестороннюю поддержку учреждению организаций фермеров и производителей рыбы, включая национальные ассоциации.

### **б. Функции управления и развития**

В соответствии с Концепцией и стратегическим планом по аквакультуре и рыболовству, на Департамент аквакультуры и рыболовства возложены следующие функции в области управления и развития:

Политика и регулирование:

- Претворять политику, стратегию и программу в отношении развития рыбной отрасли, а также планы по руководству проектами и их претворению для развития рыбной отрасли;
- Выдавать лицензии и разрешения на промысел рыб лов и ведение аквакультуры;
- Обеспечить выполнение положений аквакультуры и рыболовства;
- Установить контакты со всеми заинтересованными сторонами, имеющими влияние на рыболовство и ресурсы аквакультуры;
- Установить контакты с заинтересованными сторонами, вовлеченными в рыбную отрасль, обсудить проблемы и принять совместные решения;

Исследования, повышение квалификации и информация:

- Координировать сбор информации, проводить ее анализ и распространять данные и информацию, связанные с рыбохозяйственной деятельностью;
- Обеспечить исследования в области аквакультуры и рыболовства;

- Обеспечить доступность информации по рыбной отрасли из государственных и местных учреждений, а также для юридических и физических лиц;
- Обеспечить консультации по соответствующим информационным услугам в вопросах, касающихся рыбной отрасли;
- Организовать специализированные консультации и обучение для исследований, развития рыбной отрасли и повышения квалификации ее работников;
- Работать над вопросами, связанными с рыболовной наукой и улучшением рыбных запасов посредством зарыбления;

#### **в. Права и льготы**

Для эффективного выполнения поставленных задач, Департамент аквакультуры и рыболовства будет наделен следующими правами:

- Требовать и получать необходимую информацию от государственных и местных учреждений, предприятий и организаций, касательно в рыбной отрасли для юридических и физических лиц;
- Приглашать экспертов и заключать договора для выполнения конкретных задач, связанных с достижением целей рыбного хозяйства;
- Собирать специальные экспертные комитеты для решения конкретных проблем и для обеспечения лучшей координации деятельности между заинтересованными сторонами.

#### **г. Организационная структура и персонал**

Директор

Технические отделы:

Отдел развития, контроля и информации по аквакультуре

Отдел развития, контроля и информации по рыболовству

Отдел административной поддержки

Полевые центры и станции

#### **д. Механизм создания**

Департамент Аквакультуры и рыболовства будет организована в составе Министерства сельского и водного хозяйства после одобрения «Политики и стратегии развития аквакультуры и рыболовства в Узбекистане» правительством и министерством. Организационная структура Департамента будет разработана группой национальных и международных экспертов ФАО – авторов вышеуказанного документа по указанию правительства/министерства.

Субрегиональный офис ФАО ООН по Центральной Азии в Анкаре, Турция готов оказывать организационную и материальную поддержку в начальном этапе создания ДАР. Основным условием для этого является официальное принятие разработанной «Концепции и Стратегии» Министерством.

Каримов Б.К., Камилов Б.Г., Мароти Упаре, Рэймон Ван Анрой, Педро Буэно и Д.Р. Шохимардонов. АКВАКУЛЬТУРА И РЫБОЛОВСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ. Ташкент, ФАО, 2008, 146с.

Утверждена к печати Ученым Советом Института водных проблем Академии Наук Республики Узбекистан, протокол №11 от октября 2008г.  
Ташкент, улица Ходжибаева 49, 100041 Узбекистан. Тел./Факс: +99871-2691270

Рецензент: Доктор географических наук, профессор Э.И. ЧЕМБАРИСОВ