

Июль 2012



**CENTRAL ASIAN AND CAUCASUS REGIONAL  
FISHERIES AND AQUACULTURE COMMISSION**



**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ КОМИТЕТ (ТКК)**

**Первая сессия**

**Киев, Украина, 20-22 ноября 2012 года**

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ОТВЕТСТВЕННОЙ  
АКВАКУЛЬТУРЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Данный документ содержит справочную информацию о Региональных принципах Кодекса эффективных методов управления (ЭМУ) аквакультурой в Центральной Азии. Эти руководящие принципы устанавливают принципы ответственной аквакультуры, применимых в Центральной Азии. Принципы создают основу для разработки Кодекса ЭМУ или же других методов руководства, характерных для местных условий, а также применимых для производителей тех или иных социальных, природных и экономических условий. Более того, ожидается, что принципы предоставят государственным и частным секторам основу в разработке планирования и оперативного управления ответственной аквакультурой. Принципы и руководства учитывают технические, природные, социальные и экономические вопросы, связанные с методами развития аквакультуры, а также предоставляют основу для отрасли и государственного управления, чтобы улучшить общие методы развития национальной и региональной аквакультуры. Нужно отметить, что принцип «подход ко всем один» по ЛМУ (Лучших методов управления) не уместен для всего региона из-за наличия в Центральной Азии различных методов ведения аквакультуры и систем управления. Развитие аквакультуры в целом зависит от местных условий. Следовательно, местные условия и условия окружающей среды должны быть учтены при разработке и осуществлении ЛМУ.

2. Центрально-азиатская программа развития рыбного хозяйства и аквакультуры (FishDev Центральная Азия) в сотрудничестве с проектом «Содействие управлению рыбоводством и аквакультурой в Кыргызской Республике GCP/RER/031/FIN» организовала региональный семинар по разработке Кодекса эффективных методов управления (ЭМУ) для аквакультуры в Центральной Азии. Семинар, организованный в г. Бишкек, Кыргызстан, отметил важность разработки Регионального ЭМУ для аквакультуры в Центральной Азии, а также определил основные компоненты предлагаемого регионального ЭМУ.

3. Аквакультура стала свидетелем быстрого развития производственных технологий, отличающихся по видам аквакультуры и системам производства различных видов. Производство и торговля продукцией аквакультуры продолжают расти быстрыми темпами, как ответная реакция на возрастающий глобальный спрос на рыбу, креветки, моллюски и другие водные продукты. С увеличением объемов производства, торговли и потребления одновременно растет спрос на устойчивое развитие эффективных методов управления, социальной приемлемости и безопасности человеческого здоровья. Одной из причин роста спроса является то, что развитие аквакультуры не учитывалось при национальном

планировании мер по охране почвы и водных ресурсов, мер по загрязнению воды, программ карантина растений и животных, а также при планировании других аспектов рационального использования окружающей среды. Тем не менее, страны должны учесть меры предотвращения возможных неблагоприятных условий, так как аквакультура стала и определена как крупный потенциальный сектор производства продуктов питания для обеспечения продовольственной безопасности и улучшения средств к существованию, и увеличению доходов, в особенности для бедных слоев населения сельских районов. Общественные и научные мнения требуют улучшения мер по охране окружающей среды и рациональное использование сокращающихся мировых ресурсов.

4. Причин для усовершенствования лучших методов управления аквакультурой и методов производства посредством комплексных методов управления несколько. Основными движущими силами для осуществления ЛМУ являются: (I) соответствие с международными, региональными, национальными законодательствами и положениями; (II) повышенная потребительская осведомленность; (III) растущая обеспокоенность по вопросам окружающей среды; (IV) необходимость в регулировании быстрорастущего сектора аквакультуры; (V) усиление конкуренции за использование водных и земельных ресурсов. Одним из руководящих принципов ЛМУ является ответственность производителя перед окружающей средой, рыбой, потребителем и другими пользователями природных ресурсов. ЛМУ должны решать конкретные вопросы, в том числе вопросы экологической устойчивости, вопросы качества и безопасности продукции, а также вопросы определения эксплуатационных стандартов.

5. ЛМУ для аквакультуры призван обеспечить эффективное и рациональное управление экологической и экономической устойчивостью, а также производством продукции аквакультуры. Существуют много примеров неудовлетворительного управления окружающей средой, которые привели к неустойчивости и неоправданным инвестициям. ЛМУ включают ряд соображений, процедур, протоколов, методов и мер, направленных на содействие управлению эффективного и ответственного производства аквакультуры, распространению знаний, а также обеспечению качества конечной продукции, безопасности и экологической устойчивости. Ключевыми компонентами ЛМУ для аквакультуры являются: размещение средств, проектирование ферм и производственных систем; безопасность и биобезопасность; управление кормами; управление отходами; хранение; технологии производства; здоровье и благосостояние рыб; качество и безопасность продукции; а также учет, отчетность и мониторинг.

6. Существуют много примеров ЛМУ, подготовленных для сектора аквакультуры. Эти ЛМУ призваны решать конкретные проблемы всей отрасли, подотрасли или же проблемы видов. Они должны быть разработаны на основе наилучших научных знаний и технологий, и могут быть регулярно обновлены с учетом технического и технологического развития. Структура рационального использования и сохранения предоставляет ценные рекомендации, пригодных в разработке ЛМУ. Данная структура основана на Кодексе ФАО по ведению ответственного рыболовства (КВОР), являющийся международным документом, не имеющий обязательной силы. Несмотря на уже имеющиеся ЛМУ по рыболовству и аквакультуре, они не были применены должным образом в соответствующих практиках по рыбному хозяйству и аквакультуре в Центральной Азии и Кавказа. Причиной тому служат всем известные технические, административные и финансовые ограничения. Отсутствие осведомленности и прочных экологических норм по ЛМУ, с другой стороны, могут быть иными способствующими факторами. Что касается аквакультуры, управление сектором постепенно начнет соответствовать принципам КОВР путем запуска коллективного осуществления ЛМУ. Эффективный подход добровольного контроля отраслью предназначен для ее членов с целью утверждения кодекса практик, содержащих Эффективные методы управления (ЛМУ), направленные на обеспечение устойчивой аквакультурной индустрии, несущей социально-экологическую ответственность. Системы ЛМУ, среди прочих систем, должны соответствовать местным условиям, целям производства, и могут быть объединены с национальными, отраслевыми политиками и интересами. Наиболее практичной процедурой

рассматривается процедура для отраслевой группы, призванная разработать общий кодекс практик для региона или страны, и данный кодекс практики можно реализовать путем применения ЛМУ на конкретных участках.

7. ЛМУ, как правило, являются не обязывающими инструментами управления, устанавливающие предложенные принципы работы, а также стандарты для лучших и более устойчивых практик в аквакультуре. Следовательно, выбор способа практики остается за самим фермером. Ожидается, что опытный фермер применит лучшие практики управления и методы производства продукции аквакультуры путем введения ЛМУ или комбинации ЛМУ. ЛМУ должны подходить для разных условий и предоставлять альтернативные практики для фермеров, гарантируя их осуществление в соответствии с надлежащими политиками, положениями и правилами. ЛМУ также служат в качестве руководящих инструментов для производителей или ассоциаций промышленности в странах, не имеющих положения или возможность мониторинга и исполнения экологических и социальных стандартов.

8. Существует острая необходимость в применении ЛМУ в Центральной Азии и на Кавказе. Хотя уже были подготовлены региональные принципы ведения аквакультуры в Центральной Азии, которые также применимы для Кавказа. Принципы и руководства по применению предоставляют заинтересованным сторонам основу сотрудничества в целях устойчивого развития аквакультуры. Для государств они предоставляют основу при разработке политики, административных и правовых рамок, которые можно будет обновить, согласовать, финансировать, и осуществлять при решении конкретных задач и потребностей сектора с целью защиты и укрепления промышленности, окружающей среды, ресурсов и потребителей. Во многих странах Центральной Азии, действующие законодательства и руководства были преобразованы на основе законодательств и руководств других отраслей, не всегда применимых для аквакультуры. Укрепления институциональных структур, компетенций и партнерств также важно для обеспечения сотрудничества и координации всех соответствующих институтов с юрисдикцией над природными ресурсами, здоровьем животных и общественности. Принципы и руководства, определенные в кодексе, также предоставят основу развития стандартов и систем сертификации в аквакультуре.

9. ТКК имеет свое место в разработке научно-технических, общих рамок ЛМУ в Центральной Азии и на Кавказе. Эти рамки применимы, учитывая региональные нужды и будущие задачи, на территории деятельности CACFish. Установка минимальных научно-технических требований, порогов, минимальных стандартов для конкретного проекта и определение экологического воздействия являются основными задачами ТКК. Комитет также сможет разработать такие же научно-технические руководящие рекомендации для рыболовства. Относительно таких рекомендаций, ТКК также определит необходимые мероприятия и механизмы для решения проблем региона.

### **Рекомендуемые шаги для ТКК**

10. ТКК предлагается рассмотреть региональные руководящие принципы кодекса эффективных методов управления аквакультурой в Центральной Азии, а также разработать соответствующие научно-технические рекомендации на рассмотрение CACFish.

## Приложение

### Региональные принципы развития ответственной аквакультуры в Центральной Азии

(документ составили Сунил Н. Сиривардена и Хайдар Ферсой)

#### Введение

При таких уровнях производства, торговли и потребления отмечается рост требований к устойчивости, социальной приемлемости и общественной безопасности аквакультуры. Одной из причин роста требований к устойчивости, социальной приемлемости, здоровью и безопасности людей является то, что обычно аквакультура не включается в национальное планирование с точки зрения использования ресурсов, таких как почвы и вода, загрязнение вод, программы по карантину растений и животных других аспектов по управлению природными ресурсами (Бойд и др 2008). Однако, страны должны учитывать возможности по предотвращению негативного воздействия, т.к. аквакультура стала, или определяется как потенциально основной сектор по производству продуктов питания, что связано с продовольственной безопасностью, улучшением жизни и увеличением доходов, особенно для бедного сельского населения. Общественное и научное мнение требуют улучшенного руководства в сфере окружающей среды, и более мудрого использования сокращающихся мировых природных ресурсов; существует несколько причин, по которым практические методы аквакультуры должны быть улучшены, и некоторые из этих причин приводятся ниже (Бойд и др 2008):

- Потребителей беспокоит безопасность продуктов: они хотят, чтобы эти продукты производились экологически приемлемыми и социально ответственными методами.
- Экологические группы ищут возможности снижения давления на естественное рыболовство путём развития ответственной аквакультуры.
- Развитые страны всё больше зависят от импортируемых продуктов, и они хотят быть уверенными, что в странах-экспортерах применяются добросовестные методы производства.
- Аквакультура, как сектор производства, хочет быть уверенной в своих рынках.
- Правительства хотят защитить природную среду и развивать экспорт.

Среди прочих, согласованные рамки по аквакультуре, включают в себя следующие компоненты:

- соответствие законодательств и требованиям,
- экологически устойчивое ответственное развитие,
- долгосрочная защита окружающей среды,
- экономическая целесообразность,
- уважением к другим пользователям ресурсов,
- управление качеством воды,
- здоровье людей,
- здоровье и благополучие животных,
- уход рыбы,
- ответственность и солидарная ответственность, и
- участие заинтересованных сторон и коммуникации.

## **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ОТВЕСТВЕННОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

### ***Принцип 1 – Размещение ферм по аквакультуре***

Отдельные лица, группы или компании, занятые в сфере аквакультуры, должны коллективно или эксклюзивно размещать свои структуры и объекты в рамках действующих законодательств и планирования, и только в экологически приемлемых местах, и с обеспечением эффективного использования воды, энергии и земли, и смягчая возможные негативные воздействия на биологическое разнообразие и права других водо- и землепользователей.

#### ***Обоснование:***

Размещение объектов аквакультуры и практики в экологически-приемлемых местах снижает или предотвращает негативное воздействие на экологию, и помогает сохранять биоразнообразие, и обеспечивает подчинение существующим законам и правилам. Рациональное использование ресурсов земли и воды при уважении прав других пользователей позволит сократить затраты на аквакультуру и предотвратить возникновение возможных конфликтов с другими пользователями природных ресурсов и социальной несправедливости. Кроме того, проведение оценки пригодности мест для аквакультуры до начала инвестирования и разработки проекта является важным моментом для достижения устойчивости функционирования аквакультуры.

#### ***Руководство по реализации:***

- Проводить, где приемлемо, оценку местности в рамках ОВОС или процедур проекта.
- Избегайте мест, являющиеся путями доступа, или их участками, к рыбалке, или которые могут создать препятствия для других пользователей ресурсов.
- Не используйте буферных зон для размещения ферм по аквакультуре.
- Сохраняйте буферные зоны и коридоры мест обитания между фермами, важные места обитания и места, важные для других пользователей.
- Не размещайте фермы на продуктивных сельскохозяйственных угодьях.
- Избегайте мест, где уже достигнут предел несущей способности объектов аквакультуры.
- Размещайте объекты аквакультуры в местах с подходящим качеством почв и с доступом к водным источникам соответствующего качества.
- Соблюдайте национальное и местное законодательство и планирование по использованию природных ресурсов, земли и воды.
- Размещайте прибрежную аквакультуру вне зоны прилива. Эти зоны могут включать меж-приливные участки, где вода появляется только во время большого прилива.
- Избегайте экологически-чувствительных мест обитания, таких как мангровые леса, соляные болота приливные полосы.
- Учитывайте местные экологические условия и ожидаемую несущую способность аквакультуры в месте размещения.
- Разработайте критерии по выбору и оценке несущей способности.
- Выбирайте места, которые снижают возможность возникновения заболеваний.

## ***Принцип 2 – Проектирование ферм по аквакультуре***

Разрабатывайте и возводите фермы по аквакультуре так, чтобы обеспечивать безопасное и оптимальное функционирование аквакультуры, и смягчать возможные факторы беспокойства для прилежащих экосистем и окружающей среды.

### ***Обоснование:***

Слабо спроектированные объекты аквакультуры увеличивают затраты, способствуют эрозии, негативно влияют на управленческие решения, снижают прибыльность, способствуют загрязнению объектов и формируют угрозу затоплений. Неверное проектирование может вызвать негативное воздействие на окружающую среду в силу, среди прочих, сброса сточных вод и заиливания. Фермы по аквакультуре проектируются с учётом реализации ДПУ и встраивания в местную окружающую среду, снижая, таким образом, возможный экологический ущерб и обеспечивая безопасное, эффективное и прибыльное функционирование.

### ***Руководство по реализации:***

- Проектируйте и возводите объекты аквакультуры и другие объекты не загромождавая водотоков и защитных дамб, и не нанося при этом ущерба местной гидрологии.
- Проектируйте и возводите объекты аквакультуры с использованием соответствующих инженерных техник для снижения эрозии почв и засоления окружающей среды.
- Поддерживайте буферные зоны между фермами, водными ресурсами, дорогами и экологически-чувствительными местами обитания.
- Размещайте точки впуска и выпуска воды между фермами на достаточном расстоянии во избежание самозагрязнения объектов.
- Сохраняйте местное биоразнообразие и компенсируйте любые потери важных мест обитания.
- Проектируйте производственные участки и системы, обеспечивая оптимальные условия для разводимых культур (видов рыб).
- Проектируйте производственные системы, обеспечивая минимально возможное негативное воздействие на окружающую среду.
- Проектируйте производственные системы для экономичного использования воды
- Проектируйте фермы так, чтобы защитить рыбу от хищников.
- Проектируйте производственные системы так, чтобы предотвратить уход рыбы с объектов её разведения.

## ***Принцип 3 – Использование воды***

Ответственно подходите к использованию воды для снижения воздействия водопользования на водные ресурсы и окружающую среду и для избегания других конфликтов.

### ***Обоснование:***

Сократите использование воды, особенно питьевой, - это очень важный ресурс для местных и других водопользователей. Чрезмерное использование грунтовых вод для аквакультуры может создать конфликты среди других водо- и землепользователей. Ответственное использование воды ограничивается не только получением воды из водных источников, но так и сбросами использованной воды. Вода, выпускаемая из прудов, полностью или частично, обычно

насыщена питательными веществами, органическим материалом и взвешенными частицами. Получение такой воды может вызвать эвтрофикацию и образование осадков. Таким образом, особое внимание следует уделять техникам по улучшению качества прудовой воды, особенно перед её полным сбросом.

#### ***Руководство по реализации:***

- Избегайте интенсивного использования грунтовых вод без информации о допустимых объёмах её использования.
- Соблюдайте национальное и местное законодательство по сбросам вод.
- Обеспечьте качество сбрасываемой воды соответствующим стандартам.
- Избегайте загрязнения окружающей среды и при сбросе воды из объектов аквакультуры.
- Минимизируйте/оптимизируйте использование воды её вторичным или циркулируемым использованием, где возможно.
- Применяйте технологии по управлению отходами, применимыми к таким системам.
- Не сбрасывайте эфлюентов аквакультуры в чувствительные экологические места обитания.
- Поддерживайте пруды в должном состоянии и с оптимальным качеством воды.

#### ***Принцип 4– Кормление***

Используйте сбалансированные корма с эффективным использованием доступных кормов, и применением эффективных практик кормления для снижения образования отходов и оптимального роста выращиваемого продукта.

##### ***Обоснование:***

Корм представляет собой основной компонент затрат для большинства средне-чувствительных и интенсивных практик аквакультуры. Неадекватные практики кормления способствуют образованию не съеденной пищи в воде, что приводит к снижению её качества и высокому содержанию питательных веществ в сбросной воде, что может вызвать её цветение. Неблагоприятные условия приводят к стрессу выращиваемых культур, замедляют их рост и вызывают болезни, что ведёт к экономическим потерям. Таким образом, добросовестные практики снижают содержание питательных веществ в прудовой воде, а это - важный аспект управления качеством воды и здоровья рыбного стада.

#### ***Руководство по реализации:***

- Используйте высококачественные корма, полностью отвечающие требованиям рациона выращиваемых видов рыб.
- Храните корм должным образом и в должных условиях для предотвращения загрязнения и сокращения отходов.
- Применяйте эффективные методы кормления для оптимизации роста рыб и снижения образования отходов.
- Не используйте саму рыбу в виде корма, т.к. это негативно повлияет на среду обитания и снизить безопасность кормления для слабых и уязвимых групп, особенно для тех, которые напрямую зависят от этих ресурсов.
- Наблюдайте за реакцией рыбы на использование кормов

### ***Принцип 5 – Здоровье***

Применяйте стратегии управления здоровьем и мер биологической безопасности, которые предотвращают, или снижают заболеваемость у рыб посредством снижения риска возникновения заболеваний и их передачи.

#### ***Обоснование:***

Необходимо предпринять все меры для предотвращения возникновения заболеваний у разводимых рыб, т.к. это может привести к снижению производительности и экономическим потерям. В качестве ключевых мер используйте здоровое рыбное стадо, адекватную среду обитания для рыб и применяйте меры биологической безопасности для снижения факторов риска возникновения заболеваний в разводимом стаде. Хорошие практики выращивания рыб являются критически важными для здоровья водных обитателей, и способствуют предотвращению передачи заболеваний внутри, и между фермами. Поддержание должных экологических условий, отбор здоровых рыб, обеспечение сбалансированным питанием снижает риски стресса, частоту мониторинга и наблюдений, диагностику и ведение записей, а предотвращение, контроль и излечение болезней являются важными аспектами планов по выращиванию и управлению здоровьем рыбного стада.

#### ***Руководство по реализации:***

- Применяйте стратегии по снижению рисков и предотвращению передачи заболеваний внутри, и между фермами.
- Применяйте хорошие практики управления здоровьем рыбного стада.
- Ответственно используйте ветеринарные препараты – прислушивайтесь советов профессионалов.
- Избегайте или снижайте использование антибиотиков и лечебных кормов: делайте это только проконсультировавшись с профессиональными ветеринарами.
- Следуйте приемлемым практикам транспортировки, карантина и акклиматизации.
- Снижайте уровень стрессового воздействия на рыбу, избегайте резких изменений условий их содержания и неадекватного обращения.
- Регулярно наблюдайте за поведением рыб, и выявляйте признаки заболеваний или стресса.
- Регулярно ведите записи о состоянии рыбного стада.

### ***Принцип 6 – Маточное стадо и оплодотворённая икра***

Развивайте и используйте генетически здоровое маточное стадо для производства генетически здорового потомства для обеспечения биологической безопасности, снижения риска заболеваний, оптимизации производства и снижения давления на дикое стадо.

#### ***Обоснование:***

Сбор маточного стада и оплодотворённой икры от дикого стада для аквакультуры часто подвергает опасности биологическое разнообразие. Развитие и поддержание одомашненного маточного стада и улучшенные технологии их содержания ведут к появлению высококачественной икры, которая более адаптирована к окультуренной среде обитания, быстрее растёт, более эффективно поедает корм, производит меньше отходов и снижает их содержание в сбросной воде. Выращивание маточного стада и программы по генетическому улучшению повышают производительность и прибыльность, а так же помогают в защите и консервации диких ресурсов. Соблюдение согласованных региональных и международных

практик, включая оценку риска и предупредительные меры при переселении рыб обеспечит принятие мудрых решений по защите общества и окружающей среды, и обеспечит, в тоже время, развитие этого сектора.

#### ***Руководство по реализации:***

- Избегайте негативного воздействия на биологическое разнообразие в процессе отбора маточного стада и икры диких рыб.
- Где возможно, выбирайте местные и аборигенные виды рыб для разведения.
- Поддерживайте и используйте одомашненное генетически улучшенное маточное стадо и используйте техники для производства и поставок оплодотворённой икры.
- Применяйте карантинные меры на ферме и меры биологической безопасности для предотвращения или снижения риска заболеваний интродуцентов.
- Применяйте меры проверки качества при поставках оплодотворённой икры.
- При перемещении маточного стада и икры через границу внутри или за пределами страны, соблюдайте национальные, региональные или международные критерии перемещения водных животных.
- Используйте сертифицированную, здоровую оплодотворённую икру

#### ***Принцип 7 – Безопасность корма***

Обеспечивайте продовольственную безопасность и здоровье людей применяя ответственное использование материала, химикатов, ветеринарных препаратов и препаратов микробиологической очистки при обращении, вылове и маркетинге рыбной продукции.

#### ***Обоснование:***

Иногда продукция аквакультуры ассоциируется с некоторыми проблемами по безопасности здоровья, т.к. риск загрязнения этих продуктов химическими и биологическими агентами выше, чем в пресноводной или прибрежной экосистеме. Паразиты, живущие в кормах, ассоциируются с патогенными бактериями, остатками агрохимикатов, ветеринарными препаратами и загрязнением тяжёлыми металлами, всё это рассматривается как потенциальная угроза от морских продуктов. Проблемы, связанные с продовольственной безопасностью, могут варьироваться от неадекватных практик аквакультуры, загрязнения окружающей среды и среды обитания людей до приготовления пищи и её потребления. Поэтому проблемы, связанные с ростом потребления продукции аквакультуры и ростом региональной и международной торговли, а так же должная оценка и регулирование любых проблем, связанных с продовольственной безопасностью, становится всё более важным аспектом.

#### ***Руководство по реализации:***

- Не используйте запрещённых антибиотиков, лекарств и химических препаратов и гормонов при выращивании рыбы.
- Используйте разрешённые антибиотики и только по предписанию ветеринара / специалиста по здоровью рыб.
- Используйте вакцины и анестетики согласно инструкциям производителей.
- Предотвращайте загрязнение человеческими отходами, или отходами животных
- Применяйте меры по контролю качества для производства безопасных и качественных продуктов аквакультуры.

- Следите за продвижением продукции и ведите учёт данных и информации.
- Обеспечьте должные санитарные условия для выловленных продуктов, при обращении и перевозке продуктов аквакультуры.

Приветствуйте производство, вылов и маркетинг качественной рыбной продукции, соответствующей международным стандартам.

### ***Принцип 8 – Социальная ответственность***

Развивайте и управляйте фермами с использованием технологий, оборудования и практики, обеспечивающими безопасность для рабочих социально-ответственным образом, что способствует взаимной выгоде как фермам, так и людям, живущим поблизости.

#### ***Обоснование:***

С ростом производства и торговли продукцией аквакультуры для потребления отмечается рост спроса на аспекты устойчивости, социальной приемлемости и человеческого здоровья в этом секторе. Так же ожидается, что применяемые практики аквакультуры уважают права собственности и правовые требования, обеспечивают добрые отношения между сообществами и сотрудниками и безопасность рабочих с тем, чтобы аквакультура могла считаться социально ответственным и экономически-уважаемым видом деятельности.

#### ***Руководство по реализации:***

- Фермы должны соответствовать местным и национальным законам по соблюдению законных прав пользователей водных и земельных ресурсов.
- Фермы должны соответствовать местным и национальным законам по соблюдению безопасности и здоровья рабочих, объектов и компенсаций.
- Обучайте рабочих безопасной работе на фермах и оказанию первой помощи, снабдите их необходимыми средствами защиты.
- При необходимости, организуйте оказание медицинской помощи.
- Избегайте конфликтов и поддерживайте хорошие отношения с общественностью ради обоюдно выгоды как для ферм, так и для сообществ.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ**

Данные Региональные принципы по ответственной аквакультуре в странах Центральной Азии нацелены на предоставление государственному и частному сектору основы для планирования и операционного управления ответственной аквакультурой. В данном разделе приводится руководство по действиям, которые могут быть предприняты различными заинтересованными сторонами в поддержку реализации этих Региональных Принципов.

### ***Формулирование законодательства по аквакультуре и разработка национальных стратегий по аквакультуре***

Региональные принципы могут быть использованы в качестве рамок для формулирования новых или пересмотра старых правил по аквакультуре и соответствующих технических требований и правил в странах Центральной Азии с целью регулирования развития практик аквакультуры ответственным образом.

Кроме того, эти Принципы могут быть использованы в качестве руководящих документов по разработке новых или пересмотру старых национальных стратегий по развитию аквакультуры в экологически устойчивых и социально ответственных условиях в прибрежной и материковой зоне для взаимной выгоды фермеров Центральной Азии. Подготовка стратегий развития национальной аквакультуры должно происходить с участием общественности, с привлечением частного и государственного партнёрства и представителями сообществ. До начала разработки таких стратегий, важно проинформировать все заинтересованные стороны и понять важность

Региональных принципов. Кроме того, заинтересованным сторонам необходимо внедрить механизмы сотрудничества по реализации этих принципов на всех этапах их реализации.

### ***Планирование использования земли и политика зонирования***

Планирование землепользования должно учитываться там, где предполагается развитие аквакультуры. Для обеспечения такого планирования должна быть разработана соответствующая Зональная Политика, где аквакультура будет признаваться в качестве законного землепользователя и пользователя водными ресурсами. Эти Региональные принципы должны обеспечивать руководство и ясность относительно доступа аквакультуры к этим ресурсам, и использоваться в качестве руководящего документа по формулированию Зональной Политики. Планирование землепользования, основанное на политике зонирования должно объединить деятельность по аквакультуре в определённых местах для обеспечения экологически устойчивой деятельности этой индустрии. Аквакультурное зонирование при землепользовании должно учитывать её приемлемость нуждам общественности и самой индустрии. Важно, чтобы планирование землепользования включало аквакультурное планирование и зонирование, где это уместно. Ожидается, что с проблемами лучше справляться на этапе планирования, а не на стадии подачи заявки на получение лицензии по аквакультуре. Тогда индивидуальное размещение ферм, управление и контроль, касающиеся деятельности ферм в границах этих зон, можно будет осуществлять через аренду, лицензии и регулирование аквакультуры.

### ***Оценка экологического воздействия***

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – процедура, признанная на международном уровне по определению возможных воздействий развития на окружающую среду до начала такого развития, и по обеспечению структурированного и четкого управления окружающей средой, и мониторинговых программ. В этом контексте данные Региональные принципы могут использоваться как рамочный документ для таких оценок. ОВОС включает целую систему исследований, по результатам которых определяются риски воздействия и проводится их оценка, а так же принимаются решения на основе научной информации, применяются меры смягчения и управления; эти результаты служат основой для мониторинга и гарантией того, что предполагаемые воздействия не превысят определённые стандарты по окружающей среде. Этот важный процесс позволяет каждой заинтересованной стороне выразить своё мнение по предложению, высказать свою обеспокоенность и результаты наблюдений в процессе принятия решений по одобрению или неодобрению такого развития. ОВОС может потребоваться для определённых типов аквакультуры в зависимости от их масштаба и интенсивности использования.

### ***Мониторинг деятельности и регистрация ферм***

Ключевым моментом ОВОС является мониторинг. После одобрения и запуска проекта, важно отслеживать его деятельность на соблюдение лицензии, в рамках параметров, определённых ОВОС, и на предмет воздействия на окружающую среду неадекватным образом. Мониторинговые программы разрабатываются на основе выявленных воздействий, местных экологических условий, а Региональные принципы могут применяться в качестве руководства по разработке таких мониторинговых программ.

Так же важно стимулировать аква-фермеров применять ДПУ на основе Региональных принципов для достижения экологически устойчивого, социально ответственного и отслеживаемого продукта производства. Это можно сделать через практику регистрации ферм.

### ***Институциональное укрепление***

Данные региональные принципы содержат информацию, которой не хватает в рамках институциональных возможностей для их реализации. Эти пробелы могут быть в сфере передачи знаний, мониторинга, формулирования политики и законодательства, обучения и

развития технического потенциала. Региональные принципы являются руководством по разработке региональных и/или национальных программ по институциональному усилению.

### ***Разработка и принятие ДПУ для аквакультуры***

Эффективным подходом по добровольному регулированию практик аквакультуры для фермеров - это принятие ДПУ, разработанных для поддержания устойчивой индустрии аквакультуры, как социально и экологически ответственный вид деятельности. Региональные принципы обеспечивают основу для индустрии и правительства по улучшению общего управления практики аквакультуры на национальном и региональном уровне посредством разработки приемлемых национальных Кодексов ДПУ, или иных управленческих решений в странах Центральной Азии. Далее ожидается, что эти принципы обеспечат государственный и частный сектор основой для планирования и операционного управления ответственной аквакультурой в Центральной Азии, поскольку они учитывают технические, экологические и экономические вопросы, связанные с аквакультурой.

Как только будут разработаны приемлемые национальные Кодексы ДПУ или иные управленческие решения, важно будет разработать техническое руководство для оказания помощи фермерам по применению ДПУ.

Добровольное регулирование и принятие ДПУ более удобно для фермеров, когда они объединены в ассоциации, группы самопомощи и группы управления. Такие организации окажут помощь в принятии ДПУ для лучшего управления аквакультурой на местном уровне. Поэтому следует стимулировать фермеров создавать ассоциации, или группы.

### ***Сертификация и инвестирование***

Системы сертификации аквакультуры, основанные на Региональных принципах, дают гарантии покупателям по качеству, и обеспечивают социальную и экологическую ответственность за продукцию, а для фермеров – возможность наилучшей рыночной стоимости в качестве стимула, и, таким образом, обеспечение инвестиций в индустрию аквакультуры.

### ***Региональное сотрудничество***

От регионального сотрудничества ожидается продвижение и поддержка реализации Региональных принципов. Региональная комиссия по рыбному хозяйству и аквакультуре в Центральной Азии и на Кавказе (CACFish) должна играть ведущую роль в развитии сотрудничества между странами Центральной Азии и включению частных и государственных организаций в управление и развитие аквакультуры, и принятию адаптированных Кодексов ДПУ или иных управленческих решений, основанных на этих принципах.

### ***Ссылки***

Бойд, С.Е., Лим, Ы., Кюерзол, Дж., Сали, К., де Вет, Л. и Макневин, А. 2008. *Наилучшие управленческие практики для ответственной аквакультуры*. Совместная программа по исследовательской поддержке аквакультуры (ACRSP) и ЮСАИД, США. 47стр. (сайт: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADM906.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADM906.pdf))

FAO/NACA/WB/WWF, 2006г. *Международные принципы по ответственному разведению креветок*. Сеть центров аквакультуры в Азиатско-Тихоокеанском регионе (NACA), Бангкок, Тайланд, 20 стр.