



منظمة الأغذية
والزراعة للأمم
المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food and
Agriculture
Organization
of the
United Nations

Organisation des
Nations Unies
pour
l'alimentation
et l'agriculture

Продовольствен
ная и
сельскохозяйств
енная
организация
Объединенных

Organización
de las
Naciones Unidas
para la
Agricultura y la
Alimentación

КОМИТЕТ ПО РЫБНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

Двадцать девятая сессия

Рим, Италия, 31 января – 4 февраля 2011 года

РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО И АКВАКУЛЬТУРА В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА: МЕРЫ ПО АДАПТАЦИИ И СМЯГЧЕНИЮ ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ В СФЕРЕ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ

На двадцать восьмой сессии КРХ, проходившей в марте 2009 года, было подтверждено большое значение изменения климата и его растущее воздействие на рыбное хозяйство и аквакультуру, а также отмечалось, что реализация Кодекса ведения ответственного рыболовства ФАО позволит повысить устойчивость данного сектора к изменению климата. КРХ поддержал выводы и рекомендации рабочего совещания экспертов, проходившего в апреле 2008 года, и призвал ФАО играть активную роль в этой области, особенно там, где у Организации имеются сравнительные преимущества. В целях недопущения дублирования усилий предлагалось поддерживать активное сотрудничество с другими организациями.

В ходе текущей сессии Комитету будет представлена актуальная информация о деятельности, предпринятой ФАО в ответ на это предложение, а также план действий с указанием приоритетных мер, подлежащих реализации.

Затем Комитету будет предложено: i) представить замечания в отношении межсессионной работы, проведенной Департаментом рыбного хозяйства и аквакультуры, ii) рассмотреть план действий и предлагаемые мероприятия в рамках стратегии Департамента рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО по вопросам рыбного хозяйства, аквакультуры и изменения климата, представить свои замечания, iii) рассмотреть и при необходимости изменить и дополнить рекомендации Членам КРХ, и iv) представить рекомендации и руководящие указания относительно будущей деятельности, которая должна проводиться Департаментом рыбного хозяйства и аквакультуры.

В целях сведения к минимуму воздействия процессов ФАО на окружающую среду и достижения климатической нейтральности настоящий документ напечатан в ограниченном количестве экземпляров. Просьба к делегатам и наблюдателям приносить свои копии документа на заседания и не запрашивать дополнительных копий. Большинство документов к совещаниям в рамках ФАО размещено в Интернете по адресу: www.fao.org

ВВЕДЕНИЕ

1. В ходе двадцать седьмой сессии Комитета по рыбному хозяйству (КРХ) ФАО, состоявшейся в марте 2007 года, было выдвинуто предложение о том, что «ФАО должна провести обзорное исследование для выявления ключевых вопросов, связанных с изменением климата и рыболовством, начать дискуссию о способах адаптации рыболовной промышленности к изменению климата и взять на себя руководящую роль в информировании рыболовов и высших должностных лиц о возможных последствиях изменения климата для рыболовства». Еще раз данный вопрос был поднят в ходе тридцать четвертой сессии Конференции ФАО, которая «выразила особую озабоченность по поводу воздействия изменения климата и климатических колебаний, особенно на самые бедные и наиболее уязвимые страны и категории населения» и отметила, что «сельское хозяйство, хотя и вносит вклад в выброс парниковых газов, является скорее одним из секторов, который больше всего затронут изменением климата и мог бы также предложить возможные решения». В этом плане Конференция подчеркнула «необходимость в стратегиях, направленных на предупреждение и смягчение последствий изменения климата, и отметила важное значение устойчивого управления рыбным хозяйством».

2. Кроме того, признав, что, с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности, рыбное хозяйство и аквакультура играют особо важную роль для почти трех миллиардов жителей планеты, которые зависят от этих ресурсов, являющихся для них важным источником белков, и для сотен миллионов людей, которым рыбное хозяйство и аквакультура в той или иной форме обеспечивают средства к существованию, Конференция достигла договоренности, чтобы, в рамках подготовки к проведению в июне 2008 года «Конференции высокого уровня по всемирной продовольственной безопасности: вызовы в свете изменения климата и развития биоэнергетики», было проведено рабочее совещание экспертов сектора. В рамках подготовки к Конференции, в июне 2008 года Департамент рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО провел рабочее совещание экспертов по последствиям изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры. В ходе рабочего совещания были выявлены и рассмотрены ключевые вопросы изменения климата в приложении к рыбному хозяйству и аквакультуре, начиная с физических изменений, воздействия этих изменений на водные экосистемы и ресурсы водных организмов, и вплоть до вопроса, как такие экологические воздействия, требующие действий по преодолению и адаптации в сфере рыбного хозяйства и аквакультуры, отражаются на людях. Выводы экспертов, принявших участие в рабочем совещании, и три исходных обзорных документа были опубликованы. Указанная публикация носит основополагающий характер в плане изучения возможных последствий изменения климата для рыбного хозяйства, разработки и реализации системы мер по адаптации и смягчению последствий¹. Участники рабочего совещания представили Конференции высокого уровня рекомендации по приоритетным областям действий международного сообщества, которые должны способствовать сведению к минимуму негативных воздействий и извлечению выгоды из новых возможностей, связанных с изменением климата, совершенствованию мер по предотвращению и смягчению последствий, по поддержанию и наращиванию потенциала адаптации к изменению климата.

3. На двадцать восьмой сессии КРХ, проходившей в марте 2009 года, было подтверждено большое значение изменения климата и его растущее воздействие на рыбное хозяйство и аквакультуру, а также было отмечено, что реализация Кодекса ведения

¹ Cochrane, K.; De Young, C.; Soto, D.; Bahri, T. (eds). 2009. Climate change implications for fisheries and aquaculture: overview of current scientific knowledge. *Технический документ ФАО по рыбному хозяйству и аквакультуре*. № 530. Рим, ФАО. 212 стр. Можно ознакомиться по адресу: <http://www.fao.org/docrep/012/i0994e/i0994e00.htm>. Доклад экспертного технического совещания: Доклад технического совещания экспертов ФАО о последствиях изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры. Рим, Италия, 7-9 апреля 2008 года. *Доклады ФАО по рыбному хозяйству*. № 870. Рим, ФАО. 2008. 32 стр. <http://www.fao.org/docrep/011/i0203e/i0203e00.htm>.

ответственного рыболовства ФАО позволит повысить устойчивость сектора к изменению климата. КРХ поддержал выводы и рекомендации рабочего совещания экспертов, проходившего в апреле 2008 года, и призвал ФАО играть активную роль в этой области, особенно там, где у Организации имеются сравнительные преимущества. В целях недопущения дублирования усилий предлагалось поддерживать активное сотрудничество с другими организациями.

4. Состоявшаяся в октябре 2010 года пятая сессия Подкомитета КРХ по аквакультуре приветствовала включение в повестку дня вопроса об изменении климата. Сессия рекомендовала как краткосрочную, так и долгосрочную стратегию адаптации к изменению климата и смягчения его последствий. В краткосрочном плане меры по адаптации могут включать изменения в управлении, совершенствование зонирования аквакультуры, охрану здоровья водных животных и разработку систем мониторинга и раннего предупреждения. Стратегии на более долгий период могут включать применение новых технологий, одомашнивание новых видов для аквакультуры, развитие новых систем аквакультуры. Ключевым аспектом в плане смягчения последствий должно стать сокращение выброса сектором парниковых газов. Было признана необходимость в экосистемном подходе, где главной заинтересованной стороной является сектор аквакультуры. Кроме того, Подкомитет рекомендовал расширять базу знаний об изменении климата и его последствиях.

5. Недавно состоявшиеся сессии региональных органов по рыбному хозяйству, в том числе Комиссии по рыбному промыслу в азиатско-тихоокеанском регионе, Комитета по внутреннему рыболовству и аквакультуре в Африке и Комиссии по рыбному промыслу в юго-западной части Индийского океана, признали потенциально серьезные последствия изменения климата и свойственные указанным регионам аспекты уязвимости систем рыбного промысла и аквакультуры. Сессии призвали к работе по локализации глобальных научных моделей и информации, в частности, в зонах, не охваченных реализуемыми сегодня крупномасштабными исследовательскими программами, с тем, чтобы они обрели форму, пригодную для принятия решений и выработки политических мер. Кроме того, региональные органы по рыбному хозяйству еще раз обратили внимание на необходимость: i) наличия систем политической, юридической поддержки и поддержки осуществления на местном, национальном и региональном уровнях; ii) укрепления потенциала региональных и национальных агентств и институтов в вопросах реагирования на изменение климата; iii) планирования мер по адаптации и смягчению последствий изменения климата в рыбном хозяйстве и аквакультуре Членов; и iv) включения рыбного хозяйства и аквакультуры в национальные планы по адаптации и смягчению последствий изменения климата, в частности, через национальные программы действий по адаптации и через поддержку Фонда для наименее развитых стран.

6. Состоявшаяся в сентябре 2010 года Конференция министров рыбного хозяйства и аквакультуры африканских стран обсудила подготовленный ФАО обзорный документ по вопросу последствий изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры региона и рекомендовала, чтобы «при разработке политических мер, программ по развитию и управлению Государства-члены, региональные экономические комиссии ООН и региональные органы по рыбному хозяйству уделяли особое внимание вопросам изменения климата»².

7. В октябре 2010 года министры стран Азиатско-тихоокеанской ассоциации экономического сотрудничества, ведающие вопросами рыбного хозяйства и сохранения морских ресурсов, приняли Паракасскую декларацию, рассматривающую в качестве одного из четырех важнейших вопросов последствия изменения климата для мирового океана и призывающую к «лучшему пониманию природы и масштабов этих изменений и

² См. на сайте: <http://camfa2010.wordpress.com/>.

их последствий, к пониманию того, какие политические подходы лучше других позволят нашим народам и экономикам адаптироваться к этим изменениям»³.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕПАРТАМЕНТА РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ И ФАО В ОБЛАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В 2009-2010 ГОДАХ

Публикация доклада о последствиях изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры и доклада «Голубой углерод»

8. Как отмечено во Введении, ФАО опубликован технический документ «Последствия изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры: обзор имеющихся научных знаний». Подготовленный ведущими экспертами в рассматриваемых вопросах документ разделен на три части, в которых рассматриваются физические воздействия изменения климата и их последствия для морского рыболовства, рыболовства во внутренних водах и аквакультуры, последствия изменения климата для рыболовов и их общин, а также специфические последствия изменения климата для аквакультуры. В последних двух главах рассматриваются возможные меры по адаптации и смягчению последствий в отдельных субсекторах. Документ составлен на основе примерно пятисот технических докладов и статей по данной тематике, в нем дается всеохватывающая картина того, что на сегодняшний день известно о последствиях изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры.

9. Кроме того, в сотрудничестве с ГРИД-Арендал, Программой ООН по окружающей среде, Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО и другими организациями, ФАО подготовила доклад об оценке мер по быстрому реагированию «Голубой углерод»⁴, отражающий критически важную роль океанов и океанских экосистем в обеспечении продовольственной безопасности и гарантированных средств к существованию и предлагающий политикам план действий по включению вопросов повестки дня для океанов в национальные и международные инициативы в сфере изменения климата.

Создание глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре

10. Как было подчеркнуто в ходе двадцать восьмой сессии КРХ, вопросы организации партнерств и сотрудничества играют первостепенную роль в такой сложной и многоплановой сфере, как изменение климата. Среди недавних инициатив следует отметить создание Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре⁵. Это добровольное партнерство объединило двадцать международных и отраслевых организаций, разделяющих общую озабоченность взаимным воздействием изменения климата и вод мирового океана с их животными ресурсами, социальными и экономическими последствиями такого взаимного воздействия⁶. Глобальное партнерство было порождено взаимным желанием собрать воедино потенциально разрозненные и нередко дублирующие друг друга инициативы в рамках межучрежденческой глобальной программы скоординированных действий, а также назревшей необходимостью повысить роль рыбного хозяйства и аквакультуры в глобальной дискуссии об изменении климата. Одной из первых высокоприоритетных инициатив Глобального партнерства стала подготовка политического обзора⁷ для распространения в ходе мероприятий, проводившихся в 2009 году в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, в том числе в ходе прошедшей в Копенгагене конференции сторон (КОС15), с целью расширить осведомленность об описанных в следующем разделе проблемах, с которыми сталкивается сектор. Глобальное партнерство ставит перед собой задачу продолжать поддержку прилагаемых странами усилий через взаимодействие с отраслевыми министерствами внутри и вне сектора и побуждение их к участию в переговорном процессе. Кроме того, Глобальное партнерство будет оставаться

³ Текст Паракасской декларации см. на сайте: <http://www.apec.org/>.

⁴ <http://www.grida.no/publications/rr/blue-carbon/>

независимым форумом для обмена технической информацией в отношении возможных последствий и надлежащих стратегий во все быстрее меняющемся мире.

11. Среди других примеров деятельности Глобального партнерства – подготовка статьи об изменении климата и рыбном хозяйстве для Википедии⁸ и подготовка совместных проектных предложений на основе анализа приоритетов, который был проведен Глобальным партнерством в 2009 году. Кроме того, Глобальное партнерство по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре начало разработку стратегической рамочной программы глобального уровня, которая закладывает основу для координированного реагирования сектора рыбного хозяйства и аквакультуры на изменение климата, в частности, за счет реализации стратегического подхода, направленного на поддержание и укрепление здоровья мирового океана и водных источников, их устойчивости к внешним воздействиям, а также укрепления потенциала зависящих от них народов и общин и их тесной интеграции в стратегии развития в более широком контексте.

12. Готовность и заинтересованность в такой координации действий нашли подтверждение во множестве обращений по вопросам получения информации о Глобальном партнерстве, присоединения к неформальному партнерству других агентств и организаций, создания целевой рабочей группы сети «ООН-Океаны» по вопросам, относящимся к сфере деятельности Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре. Имеются гарантии как поддержки самого Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре, так и поддержки осуществления разработанной им глобальной стратегической рамочной программы.

Обеспечение более важного места для сектора рыбного хозяйства и аквакультуры при глобальных обсуждениях проблем изменения климата и в механизмах финансирования

13. Рыболовецкие и рыбоводческие общины все чаще попадают в число наиболее уязвимых, но при этом в глобальном масштабе осведомленность и понимание последствий изменения климата для водных систем и специфических потребностей людей, чье питание и средства к существованию зависят от ресурсов водных организмов, в 2009 году оставались на очень низком уровне. Точно так же участники мировой дискуссии о климате не были в достаточной степени осведомлены о месте водных систем в круговороте углерода и о том, какую поддержку могут оказать рыбное хозяйство и аквакультура в плане потенциала смягчения последствий изменения климата. Исходя из этого, ФАО и ее партнеры сосредоточили деятельность по поддержке призыва Декларации Всемирной конференции по проблемам мирового океана в Манадо⁹ на проводившихся в 2009 году совещаниях Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, с тем, чтобы в решениях Рамочной конвенции нашли отражение специфические вопросы, связанные с океанами и прибрежными зонами.

⁵ <http://www.climatefish.org>

⁶ Сегодня членами Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре являются Всемирный банк, Всемирный центр по рыбным ресурсам, Глобальная программа по динамике экосистем мирового океана, Европейское бюро по сохранению и развитию, Комиссия по Бенгельскому течению, Конвенция о биологическом разнообразии, Международная коалиция рыболовных ассоциаций, Международная стратегия по уменьшению опасности стихийных бедствий, Международный совет по исследованию моря, Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО, Организация по рыболовству в юго-восточной части Атлантического океана, Организация сектора рыболовства и аквакультуры Центральной Америки, Организация экономического сотрудничества и развития, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Программа развития Организации Объединенных Наций, Северо-Тихоокеанская морская научная организация, Сеть центров аквакультуры в Азиатско-Тихоокеанском регионе, Сеть центров аквакультуры в Центральной и Восточной Европе, Тихоокеанское сообщество, ФАО.

⁷ ftp://ftp.fao.org/Fl/brochure/climate_change/

⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/Fisheries_and_climate_change

⁹ <http://www.cep.unep.org/news-and-events/manado-ocean-declaration>

14. В дополнение к упомянутому выше совместному политическому обзору, в ходе проводившихся в 2009 году совещаний Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, вплоть до открытия и во время проведения КОС15 в Копенгагене, ФАО и Глобальное партнерство по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре вели работу, направленную на повышение уровня осведомленности о проблемах, с которыми сталкивается сектор. В частности, ФАО и Глобальное партнерство организовали участие членом в проводившемся Рамочной конвенцией первом «Дне океана»; организовали и провели дополнительное мероприятие, в ходе которого представили делегациям Рамочной конвенции последствия изменения климата для устойчивости рыбного хозяйства и аквакультуры, его воздействие на продовольственную безопасность и гарантированные средства к существованию; в ходе дополнительного мероприятия, организованного Рамочной конвенцией и правительством Фарерских Островов, представили Глобальное партнерство в качестве примера координации усилий; непрерывно оказывали помощь делегатам Рамочной конвенции в их попытках обеспечить включение океанов и прибрежных зон в обсуждавшиеся тексты. Кроме того, важно подчеркнуть роль сектора в понимании соответствующих вопросов, связанных с изменением климата, и содействии их включению в дискуссию об изменении климата и в мероприятия национального и международного уровня. В целях повышения этой роли Исполнительный директор Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде и помощник Генерального директора Департамента рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО направили членам обеих организаций совместное письмо, призывающее государства учитывать вопросы водных экосистем, рыбного хозяйства и аквакультуры при разработке мероприятий по противодействию изменению климата в целом, а также признавать и подчеркивать в заявлениях, делаемых в ходе совещаний, проводимых Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата, многочисленные выгоды, которые несет в себе правильное управление водными экосистемами, в том числе в плане продовольственной безопасности, средств к существованию, готовности к рискам, связанным со стихийными бедствиями, и уменьшения опасности.

15. Кроме того, ФАО неоднократно представляла доклады по рыбному хозяйству и аквакультуре в рамках различных политических конференций, где вопросы изменения климата привлекают внимание на все более высоком уровне, в частности, на Глобальной конференции по океанам (Париж, 10 мая 2010 года), на проводившейся Европейской комиссией Конференции заинтересованных сторон в рамках Европейского морского дня (Хихон, 18-21 мая 2010 года), на Конференции министров рыбного хозяйства и аквакультуры африканских стран (Гамбия, 20-23 сентября 2010 года).

16. Поскольку изменение климата уже оказывает воздействие на системы рыбного хозяйства и аквакультуры и на соответствующие общины, абсолютно необходимо, чтобы шаги, направленные на укрепление потенциала адаптации этих уязвимых систем и повышения их устойчивости к внешним воздействиям, делались без задержки, и в первую очередь в тех странах и общинах, которые, как полагается, наиболее уязвимы к изменению климата. В этих целях под эгидой Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата был создан ряд глобальных адаптационных фондов, в том числе Адаптационный фонд участников Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, являющихся сторонами Киотского протокола, а также Специальный фонд изменения климата и Фонд для наименее развитых стран, управление которыми возложено на Глобальный экологический фонд¹⁰. Поскольку наименее развитые страны обычно принадлежат к категории наиболее уязвимых стран, ФАО уделяет Фонду для наименее развитых стран особое внимание. Подход Организации к привлечению внимания к рыбному хозяйству и аквакультуре строится на двух направлениях: i) активизация национальных координаторов по вопросам изменения климата за счет привлечения их к

¹⁰ <http://www.adaptation-fund.org/>, <http://www.thegef.org/gef/SCCF>, и <http://www.thegef.com/gef/lcdf>, соответственно.

участию в проводимых Фондом для наименее развитых стран совещаниям и тренингам; и ii) поощрение членов к обеспечению вопросам рыбного хозяйства и аквакультуры более важного места в национальных программах действий по адаптации и реализуемых в рамках таких программ проектов, что является основанием для выделения финансирования из Фонда для наименее развитых стран. ФАО провела анализ учета вопросов рыбного хозяйства и аквакультуры в существующих на сегодняшний день национальных программах действий по адаптации, позволивший также выявить потенциальное наличие пробелов¹¹. Результаты анализа будут использованы для разработки глобальной программы содействия адаптации в приоритетных областях.

17. Координация попыток включить вопросы продовольственной безопасности, сельского, лесного и рыбного хозяйства в дискуссию Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и разработать общеорганизационные стратегии ФАО в сфере адаптации и смягчения последствий возглавляются Междепартаментской рабочей группой ФАО по изменению климата. Междепартаментская рабочая группа подготовила Профильный документ ФАО по изменению климата¹², отражающий приоритеты в текущей и будущей работе Организации, а в настоящий момент разрабатывает Рамочную программу ФАО по адаптации. Департамент рыбного хозяйства и аквакультуры активно участвует в работе Междепартаментской рабочей группы по изменению климата и ее подгрупп, в настоящий момент он возглавляет подгруппу по адаптации. Это позволяет Департаменту оказывать более действенную поддержку включению вопросов рыбного хозяйства и аквакультуры в многоплановые программы. Предпринимаемые усилия обеспечивают согласованность действий и расширяют сотрудничество, направленное на интеграцию подходов всех секторов, вносящих свой вклад в производство продовольствия.

Связь науки и политики

18. Постоянно стремясь к реализации сравнительного преимущества ФАО, Организация продолжала работу по созданию благоприятных условий для обеспечения связи науки и политики в вопросах изменения климата. Чтобы построенная на достоверной информации государственная политика могла обеспечить меры по смягчению последствий выброса парниковых газов и способствовать адаптации к изменению климата, четкие связи между политикой и наукой на национальном, региональном и глобальном уровнях должны и далее укрепляться. Крепкая связь между наукой и политикой необходима, чтобы была в наличии информация, на основании которой должна планироваться и стимулироваться адаптация, должен в условиях неопределенности направляться процесс принятия решений, должны рассматриваться важные вопросы взаимосвязей между секторами, должно быть обеспечено отсутствие негативных последствий действий по адаптации для других экосистемных услуг, должна быть гарантирована долгосрочная жизнеспособность рыбного хозяйства и аквакультуры.

Снижение уязвимости к стихийным бедствиям рыболовецких и рыбоводческих общин

19. Ключевой подход в снижении уязвимости к стихийным бедствиям рыболовецких и рыбоводческих общин – это борьба с угрозой стихийных бедствий (БУСБ). В документе COFI/2009/8 отмечено, что изменение климата способствует количественному росту и повышению интенсивности стихийных бедствий, связанных с погодными явлениями. Взаимосвязь средств к существованию, опасностей и изменения климата означает, что борьба с угрозой стихийных бедствий, адаптация к изменению климата и смягчение его последствий должны быть интегрированы в единую стратегию, которая позволит поднять эффективность, сократить затраты на предпринимаемые действия, повысить их

¹¹ Vadamchino, L. and De Young, C. Готовится к публикации. Mainstreaming fisheries and aquaculture into the Least Developed Countries National Adaptation Programmes of Action. Проспекты ФАО по рыбному хозяйству и аквакультуре.

¹² [ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i1323e/i1323e00.pdf](http://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i1323e/i1323e00.pdf)

действенность и устойчивость. Несмотря на растущее понимание и принятие важности уменьшения опасности стихийных бедствий и на наращивание потенциала реагирования, борьба с угрозой стихийных бедствий и уменьшение их опасности остаются проблемами глобального уровня.

20. В ответ на них, в рамках продолжающейся реформы и в стремлении исполнить обязательства, взятые по Хиогской программе действий¹³, ФАО впервые разработала междепартаментские организационные цели, направленные на поддержку сокращения уязвимости рыболовецких и рыбоводческих общин к воздействию стихийных бедствий, в том числе являющихся следствием изменения климата. В рамках этой программы Департамент рыбного хозяйства и аквакультуры работает над созданием партнерств глобального, регионального и национального уровня в целях повышения готовности к стихийным бедствиям и совершенствования реагирования на них в однозначной связи с воздействиями, вызванными изменением климата. На сегодня Департамент провел одно консультационное совещание глобального уровня¹⁴ и три консультационных совещания регионального уровня¹⁵ с участием ключевых партнеров. Целью совещаний было определение приоритетных областей действий, имеющих отношение к борьбе с угрозой стихийных бедствий, рыбному хозяйству и стихийным бедствиям, являющимся следствием изменения климата. Региональные консультационные совещания проведены в регионах Африки, Азии и Тихого океана, Латинской Америки и Карибского бассейна. По результатам совещаний программа подверглась дальнейшему уточнению и проработке. На национальном уровне программу сегодня поддерживают финансируемые ФАО Программы технического сотрудничества Департамента управления природными ресурсами и охраны окружающей среды в Сент-Люсии, Доминике, Филиппинах и Белизе. В 2011 году ожидается получение дополнительного финансирования для проведения мероприятий глобального уровня.

21. Одновременно Департамент продолжает оказывать усилия по поддержке стран-членов в сокращении рисков для рыболовецких и рыбоводческих общин. Делается это, в частности, путем наращивания потенциала, интеграции борьбы с угрозой стихийных бедствий в процесс разработки подходов и рациональных методов управления, включая экосистемный подход к рыболовству и аквакультуре и совместное управление на уровне общин, вопросы безопасности на море, раннего предупреждения об эпизоотиях рыб. На политическом уровне проблемой остается включение вопросов борьбы с угрозой и уменьшения опасности стихийных бедствий, смягчения последствий и адаптации к изменению климата в планирование деятельности в секторе рыбного хозяйства и аквакультуры, обеспечение вопросам рыбного хозяйства и аквакультуры более важного места при планировании действий по борьбе с угрозой стихийных бедствий.

22. Среди других ключевых областей будущего сотрудничества – поддержка усилий по адаптации малых островных развивающихся государств, уязвимых к стихийным бедствиям, являющимся следствием изменения климата. Кроме того, в той мере, в какой это позволят доступные ресурсы, Департамент будет поддерживать программы по борьбе с угрозой стихийных бедствий, включенные странами в собственные национальные среднесрочные приоритетные рамочные программы (Рамочная программа Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития) и в национальные программы действий по адаптации.

¹³ Хиогская рамочная программа действий на 2005-2015 годы. Построение системы оперативного реагирования на бедствия на уровне стран и общин. <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>

¹⁴ ФАО. 2009. Доклад первоначального рабочего совещания Внебюджетной программы ФАО по рыбному хозяйству и аквакультуре в контексте сокращения масштабов нищеты и продовольственной безопасности. Рим, 27-30 октября 2009 года. Доклад ФАО по рыбному хозяйству и аквакультуре. № 930. Рим, ФАО. 2010. 68 стр.

¹⁵ Консультационные совещания были проведены 5 октября в Бангкоке, Таиланд, 11 октября в Мапуту, Мозамбик, и 19 октября в Сан-Хосе, Коста-Рика. Доклады о совещаниях готовятся к публикации.

Применение экосистемного подхода к рыболовству и аквакультуре (ЭПР/ЭПА) как мера по защите рыбного сектора от климатических воздействий

23. Ключевой этап описанного в Руководящих принципах ФАО^{16 17} процесса ЭПР/ЭПА включает выявление вопросов, требующих внимания в плане управления (и расстановку приоритетов по результатам анализа рисков). Данный этап помогает определить специфические вопросы, которые должны стать объектами управления в рамках процесса ЭПР/ЭПА, в том числе все прямые и косвенные воздействия рыболовецкого или рыбоводческого хозяйства на более широкую систему. Изменение климата представляет собой внешний для сектора фактор, оказывающий воздействие на систему наряду с воздействием других пользователей ресурсов водных организмов, ресурсов прибрежных зон, воздействием изменения цен, прочих социальных, политических и экономических факторов, влияющих на рыбное хозяйство и аквакультуру, но не являющихся объектом непосредственного управления в рамках управления рыбным хозяйством и аквакультурой. После идентификации ожидаемых на уровне рыболовецкого или рыбоводческого хозяйства биофизических изменений, являющихся следствием изменения климата (например, изменения температуры верхних слоев воды, уровней кислотности (рН), изменения уровня моря, экстремальных явлений), последствия таких изменений, как и последствия прочих проблем, выявленных на этапе определения объектов управления, в плане благополучия экосистемы, благополучия людей и управления, могут определяться на системной основе с последующим анализом присущих им рисков, что даст возможность расставить приоритеты в деятельности по реагированию и управлению на краткосрочный и долгосрочный период.

24. Кроме того, возможно применение ЭПР/ЭПА для решения проблем сектора, связанных с изменением климата. В плане смягчения последствий – увеличения улавливания углерода и сокращения выбросов – управление на основе ЭПР/ЭПА может повысить эффективность использования топлива сектором в целом. Так, существующий сегодня избыток рыбопромысловых мощностей и излишняя интенсивность рыболовства ведут к сокращению уловов на один рейс судна и, следовательно, к снижению эффективности использования топлива. Применение ЭПР/ЭПА позволит сделать более решительным движение сектора в сторону экологически безвредного рыболовства, характеризуемого эффективностью использования топлива. ЭПР/ЭПА представляется подходом, способным достичь целей в сфере смягчения последствий изменения климата непосредственно за счет создания благоприятных условий для совершенствования управления, применения инновационных технологий и более ответственной практики, что позволит получать от рыболовецких хозяйств устойчивые блага в больших масштабах. Плюс к этому, ЭПР/ЭПА может быть полезным подходом в плане ограничения всех негативных воздействий, которые сектор может оказывать на водные системы, являющиеся важнейшими естественными поглотителями углерода, в том числе на мангры и морскую траву.

25. С точки зрения адаптации к изменению климата и создания систем, устойчивых к внешним воздействиям (то есть ограничения подверженности негативным воздействиям и наращивания потенциала адаптации), применение ЭПР/ЭПА¹⁸ может стать важным вкладом в сохранение биоразнообразия, поддержания устойчивости людей и водных систем к внешним воздействиям, связанным с изменениями, и наращивание нашего

¹⁶ ФАО. 2003. Управление рыбным хозяйством 2. Экосистемный подход к рыболовству. *Технические руководящие принципы ответственного рыбного промысла ФАО № 4*, доп. 2. 112 стр.

¹⁷ ФАО. 2010. Развитие аквакультуры. 4. Экосистемный подход к аквакультуре. *Технические руководящие принципы ответственного рыбного промысла ФАО № 5*, доп. 4. 53 стр.

¹⁸ Более полное обсуждение вопросов, связанных с применением подхода ЭПР/ЭПА, см. в документе COFI/2011/7 (Роль ФАО в совершенствовании комплексного рассмотрения вопросов, касающихся развития рыбного хозяйства и аквакультуры и управления в этом секторе, сохранения биоразнообразия и защиты окружающей среды).

потенциала в плане предупреждения и адаптации к неизбежным изменениям в водных экосистемах и связанных с ними рыбохозяйственных производственных системах, происходящим вследствие изменения климата.

26. В ноябре 2009 года в Аббасе, Египет, ФАО и Всемирный центр по рыбным ресурсам провели рабочее совещание «Адаптация к изменению климата: экосистемный подход к рыболовству и аквакультуре в регионе Ближнего Востока и Северной Африки». Рабочее совещание должно было выявить и рассмотреть воздействия изменения климата на уровне региона и определить, каким образом подход ЭПР/ЭПА может быть использован в управлении рыболовецкими и рыбоводческими хозяйствами, в том числе в плане их адаптации к выявленным воздействиям. Выводы рабочего совещания могут быть непосредственно перенесены и на многие другие регионы. Рабочее совещание пришло к заключению, что на большей части территории региона воздействие изменения климата увеличивает давление на рыбное хозяйство и аквакультуру. Изменение климата следует рассматривать как дополнительный фактор давления на хозяйства сектора, где отсутствует адекватное управление. Если говорить о рыболовецких хозяйствах, было высказано мнение, что регион в целом не готов к адекватному преодолению дополнительного давления, которое будет оказано изменением климата. Рабочее совещание отметило, что, хотя необходимость готовности к изменению климата осознается во всех странах региона, еще не создан потенциал, который позволил бы эффективно осуществить соответствующие стратегии, в том числе ЭПР/ЭПА. Обмен информацией и опытом между странами и субрегионами мог бы ограничить негативное воздействие пробелов в потенциале отдельных стран. Рабочее совещание пришло к заключению о существовании общего недостатка достоверных данных о рыболовном секторе. Этой проблеме необходимо уделить внимание в плане осуществления как эффективных стратегий управления вообще, так и стратегий адаптации к изменению климата. Разработка стратегий адаптации к изменению климата позволит не только свести к минимуму последствия, связанные с воздействием изменения климата, но и ограничить уязвимость к другим изменениям, повысить устойчивость сектора к внешним воздействиям в целом.

Понимание потенциала рыбного хозяйства и аквакультуры в плане сокращения выбросов и смягчения последствий изменения климата

27. Доля чистого выброса парниковых газов (ПГ), приходящаяся на рыбное хозяйство, аквакультуру и соответствующую цепочку поставок, изучена недостаточно. При этом полагают, что на общем фоне она относительно невелика. Несмотря на это, с ростом озабоченности в отношении цен на топливо, доступности энергоресурсов в долгосрочной перспективе и изменения климата, все больше внимания уделяется вопросу энергосбережения в цепочке поставок сектора рыбного хозяйства и аквакультуры, в том числе в субсекторах, основными видами деятельности которых являются вылов, производство, разведение, переработка, упаковка и сбыт продукции сектора, а также в сфере потребления и утилизации продукции рыбного хозяйства. Кроме того, важно понимать, как смягчение последствий изменения климата может дополнять и укреплять применяемые меры по укреплению устойчивости рыбного хозяйства и аквакультуры.

28. В рыболовстве с использованием моторных судов не предвидится перехода на какой-либо широко доступный, экономичный, безопасный и практичный альтернативный источник энергии, следовательно, сокращение выбросов ПГ должно обеспечиваться за счет повышения эффективности традиционных технологий и разработки новых систем рыболовного промысла, отличающихся меньшим воздействием на окружающую среду и высокой эффективностью использования топлива. В настоящее время в рыболовном промысле задействованы 2,5 миллиона судов, оборудованных силовыми установками, работающими на ископаемом топливе. Согласно расчетам, ежегодное потребление топлива составляет около 41 млн. тонн. Кроме того, следует рассмотреть вопрос повышения энергетической эффективности в субсекторах переработки, упаковки и сбыта, что особо важно на фоне глобализации рыболовства и производства рыбопродуктов.

29. В дополнение к усилиям, направленным на смягчение последствий изменения климата через снижение энергопотребления и сокращение выбросов, сектор может вносить вклад в смягчение последствий за счет улавливания углерода. В частности, ограниченно интенсивная прудовая аквакультура (рыбоводческие хозяйства), которая представляет собой одну из наиболее широко распространенных систем аквакультуры в азиатском регионе, могла бы внести существенный вклад в улавливание углерода пресноводными системами за счет более совершенного управления в таких системах процессами, связанными с углеродом¹⁹. Кроме того, во многих частях мира, где развиты рыбное хозяйство и аквакультура, улавливание углерода может быть обеспечено за счет пересадки мангров. Увеличения захвата и удержания углерода (хотя и без полного поглощения) прибрежными экосистемами можно достичь за счет аквакультуры, основанной на экстрактивных (морские водоросли) и фильтрующих (моллюски) видах. Разведение морских водорослей может увеличить объемы первичного производства в прибрежных водах и содействовать увеличению улавливания углерода. Было бы полезно понять относительные масштабы углеродного следа и потенциала улавливания различных водных систем производства продовольствия и проанализировать полученные данные по отношению к другим системам производства продовольствия. Так, для разведения фильтрующих видов, морских водорослей, как и вообще для мелких хозяйств сектора аквакультуры, характерен минимальный углеродный след, в то время как для ряда других систем в секторе рыбного хозяйства и аквакультуры характерны большие энергозатраты на единицу энергии, содержащейся в получаемом продукте.

30. Недостаток данных о выбросах ПГ в цепочке поставок рыбного хозяйства и аквакультуры – это основной фактор, сдерживающий разработку стратегий, направленных на оптимизацию энергопотребления. Решить данную проблему могут помочь: i) стандартные методики расчета энергопотребления и выбросов вдоль всей производственно-сбытовой продовольственной цепи; ii) сбор данных на основе указанных стандартных методик; iii) выработка политических мер и разработка технологий в поддержку перехода к водным системам производства продовольствия, для которых характерны высокая энергоэффективность и небольшой углеродный след.

Разработка и осуществление проекта

31. В рамках проекта, финансируемого правительством Японии, ФАО начала работу, направленную на разработку руководящих принципов в сфере адаптации рыбного хозяйства и аквакультуры к изменению климата. Работа будет строиться следующим образом: i) анализ конкретных случаев на национальном и региональном уровне, который поможет выявить воздействия, аспекты уязвимости и соответствующие контексту стратегии адаптации; ii) проведение глобального рабочего совещания по вопросу наращивания потенциала адаптации в рыбном хозяйстве и аквакультуре; и iii) разработка и пересмотр технических руководящих принципов. Кроме того, в рамках проекта предполагается провести отдельное рабочее совещание с целью определения показателей уязвимости сектора, что поможет выявить уязвимые системы.

32. В сотрудничестве с ФАО и ведомством по охране озера Танганьика, в рамках проекта была оказана поддержка в проведении исследования по изучению изменений температуры поверхностных слоев воды Великих озер Восточной Африки и последствий таких изменений для рыбного хозяйства озер. По результатам исследования была предложена модель, позволяющая предсказывать изменения температуры воды в озерах. За счет средств проекта было профинансировано проведение регионального «Рабочего совещания по вопросу возможных последствий изменения климата для рыбного хозяйства Великих озер Африки», которое состоялось в апреле 2010 года. Рабочее совещание

¹⁹ Bunting, S.W., Pretty, J. 2007. Global carbon budgets and aquaculture - emissions, sequestration and management options. Centre for Environment and Society Occasional Paper 2007-1. University of Essex, UK.

определило потенциальные механизмы адаптации к изменению климата, выявило пробелы в знаниях и указало последующие шаги, которые должны быть предприняты правительствами, региональными и международными организациями в плане исследований и обеспечения устойчивости к внешним воздействиям на уровне общин.

33. В русле Стратегической рамочной программы ФАО, глобальной рамочной программы Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре и принятой Департаментом рыбного хозяйства и аквакультуры стратегии в отношении изменения климата, Департамент в сотрудничестве с другими профильными учреждениями также активно рассматривает варианты увеличения объема технического содействия странам-членам по вопросам влияния изменения климата на рыбное хозяйство и аквакультуру. Осуществление этой работы в очень значительной степени определяется наличием доступных внебюджетных финансовых средств.

ПЛАН ПРИОРИТЕТНЫХ ДЕЙСТВИЙ

34. С учетом последствий изменения климата для рыбного хозяйства и аквакультуры, изложенных в документе COFI/2009/8, и с пониманием сравнительных преимуществ и потенциального вклада Департамента рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО, было разработано предложение по стратегии по вопросам рыбного хозяйства, аквакультуры и изменения климата на пятилетний период. Предложение построено с учетом стратегических и организационных целей Департамента в отношении сектора²⁰ и рекомендаций, высказанных пятой сессией Подкомитета КРХ по аквакультуре и региональными органами по рыбному хозяйству. Указанная стратегическая рамочная программа также связана со стратегической рамочной программой Глобального партнерства по климату, рыбному хозяйству и аквакультуре²¹, которая обрисовывает всеохватывающие рамки более широких, основанных на партнерстве целей развития, связанных с изменением климата, рыбным хозяйством и аквакультурой. Кроме того, она соответствует более широкой межсекторальной стратегии ФАО в отношении изменения климата и продовольственной безопасности²².

35. В рамках стратегии Департамента в вопросах изменения климата, цель указанной программы состоит в том, чтобы оказывать людям, общинам и государствам помощь в эффективном достижении их собственных целей в социальной сфере и в области развития с учетом дополнительных проблем, поставленных перед рыбным хозяйством и аквакультурой изменением климата, и через реагирование на эти проблемы.

36. Назначение программы состоит в поддержке государств-членов и партнеров в предпринимаемых ими усилиях, направленных на эффективную адаптацию к воздействиям, являющимся следствием изменения климата, и смягчение последствий такого изменения для рыбного хозяйства, аквакультуры и водных экосистем через разработку политических мер, формирование знаний и обмен знаниями, создание нормативной базы, практическую демонстрацию и наращивание потенциала.

37. Основные цели, предлагаемые ФАО и членам КРХ, состоят в следующем:

- (a) Создание и развитие на глобальном, региональном и местном уровне партнерств в сфере решения вопросов, связанных с изменением климата, с привлечением широкого круга представителей государственного сектора, частного сектора и НПО, в поддержку регионального и субрегионального сотрудничества и в целях разработки для сектора мер межрегионального и глобального масштаба в сфере политики и управления.

²⁰ См. Стратегическую рамочную программу ФАО на 2010-2019 годы: <http://www.fao.org/about/19185-1-0.pdf>

²¹ ftp://ftp.fao.org/FI/brochure/climate_change/pacfa/pacfa.pdf

²² FAO - Profile for Climate Change. 2009. <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i1323e/i1323e00.pdf>

- (b) Создание базы знаний для разработки на местном, национальном и международном уровне политических мер, относящихся к воздействию изменения климата на сектор рыбного хозяйства и аквакультуры, в частности, повышение осведомленности о важной роли сектора в вопросах адаптации к изменению климата и смягчения его последствий, о вкладе сектора в достижение целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, об уязвимости составляющих сектор общин различных уровней, о потенциальных путях разработки мер по реагированию на изменение климата.
- (c) Определение и разработка действий по смягчению последствий изменения климата для сектора рыбного хозяйства и аквакультуры на глобальном, региональном и национальном уровнях, поддержка их осуществления внутри отдельных секторов и на межсекторальном уровне, выявление ресурсов в поддержку приоритетных действий.
- (d) Определение и создание благоприятных условий для осуществления эффективных стратегий адаптации к изменению климата в рамках программ развития сектора рыбного хозяйства и аквакультуры на глобальном, региональном и национальном уровнях, выявление ресурсов в поддержку приоритетных действий на всех уровнях.
- (e) Упрочение, совместно с партнерами, процессов извлечения уроков и наращивания потенциала, направленных на более эффективное формирование знаний о секторе и об изменении климата, а также на укрепление потенциала реагирования за счет специальных средств, в частности, за счет разработки стратегий и рациональных методов, за счет наращивания потенциала отдельных стран в планировании и осуществлении мер по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий внутри сектора и в сотрудничестве с другими секторами.
- (f) Разработка и реализация стратегии коммуникации в сфере адаптации к изменению климата и смягчения его последствий, направленной на аудитории различного уровня, с целью наращивания и распространения знаний, разработки скоординированного подхода в вопросах глобального планирования и налаживания обратной связи.

РЕКОМЕНДАЦИИ ЧЛЕНАМ КРХ

38. Реализация положений Кодекса ведения ответственного рыболовства, включая экосистемный подход к рыболовству (ЭПР) и экосистемный подход к аквакультуре (ЭПА), должна повысить устойчивость водных экосистем, систем производства продукции рыбного хозяйства и аквакультуры, общин, зависящих от ресурсов водных организмов, к внешним воздействиям, увеличить потенциал их адаптации к изменению климата. Более того, вложение средств в защиту и построение устойчивых к внешним воздействиям морских, прибрежных и пресноводных экосистем, наряду с восстановлением рыбного хозяйства, совершенствованием промысловых операций и технологий и технологий рыбоводства, могло бы внести вклад в снижение уровней парниковых газов.

39. В целях совершенствования мер по адаптации должна развиваться база знаний о подверженности воздействию изменения климата, чувствительности к такому воздействию и потенциале адаптации в местном, национальном и региональном масштабах. Понимание потенциала рыбного хозяйства и аквакультуры в плане сокращения выбросов и смягчения последствий изменения климата также позволило бы заполнить значительный пробел в сегодняшних знаниях.

40. На национальном, региональном и международном уровнях должны быть созданы политические и правовые механизмы, механизмы осуществления, позволяющие реализовать комплексный подход к вопросам сложных взаимодействий, связанных с изменением климата, и определить масштабы возможных последствий.

41. Если принять во внимание соответствующие социальные последствия, адаптация к изменению климата и смягчение его последствий должны быть интегрированы в единую

стратегию, которая позволит поднять эффективность, сократить затраты на предпринимаемые действия, повысить их действенность и устойчивость. На политическом уровне проблемой остается включение вопросов борьбы с угрозой стихийных бедствий и уменьшения их опасности, смягчения последствий и адаптации к изменению климата в процессы планирования деятельности в секторе рыбного хозяйства и аквакультуры, обеспечение вопросам рыбного хозяйства и аквакультуры более важного места при планировании действий по борьбе с угрозой стихийных бедствий.

42. При разработке национальных программ действий по адаптации государствам также следует обеспечивать вопросам рыбного хозяйства и аквакультуры более важное место. Секторальные программы адаптации, разрабатываемые в рамках национальных программ действий по адаптации, и национальные сообщения в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, поднимающие вопросы рыболовческих и рыбоводческих общин, могли бы сыграть важную роль в плане уделения сектору особого внимания в дискуссиях и программах в области изменения климата.

43. Государствам следует учитывать вопросы водных экосистем, рыбного хозяйства и аквакультуры при разработке мероприятий по противодействию изменению климата, проводимых Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата. Члены, возможно, пожелают поддержать включение вопросов рыбного хозяйства и аквакультуры в переговоры об изменении климата путем поддержки объединения усилий с национальными министерствами, ведающими вопросами экологии, которые вовлечены в переговорный процесс Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Ценность и глобальное значение водных экосистем, рыбного хозяйства и аквакультуры должны быть осознаны в полной мере, разносторонние выгоды, которые несет в себе правильное управление водными экосистемами, должны быть признаны, им должно уделяться особое место в процессах планирования и осуществления.

ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ В КРХ

44. Двадцать восьмой сессии КРХ предлагается:

- (a) Представить замечания в отношении межсессионной работы, проведенной Департаментом рыбного хозяйства и аквакультуры.
- (b) Рассмотреть план действий, предлагаемый в рамках стратегии Департамента рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО по вопросам рыбного хозяйства, аквакультуры и изменения климата, и представить свои замечания.
- (c) Рассмотреть и при необходимости изменить и дополнить рекомендации Членам КРХ.
- (d) Представить рекомендации и руководящие указания относительно будущей деятельности, которая должна проводиться Департаментом рыбного хозяйства и аквакультуры.