



**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.
GENERAL

ECE/MP.WAT/WG.1/2006/3
6 June 2006

ENGLISH AND RUSSIAN
ONLY

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

**СОВЕЩАНИЕ СТОРОН КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ТРАНСГРАНИЧНЫХ ВОДОТОКОВ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ОЗЕР**

Рабочая группа по комплексному управлению водными ресурсами

Второе совещание
Женева, 26–27 июня 2006 года
Пункт 4 предварительной повестки дня

**ПЛАТА ЗА ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

Подготовлено редакционной группой с помощью секретариата и консультанта*

1. Экосистемы обеспечивают целый ряд услуг, которые имеют основополагающее значение для надлежащего функционирования окружающей среды и экономического и социального развития. Хотя спрос на эти услуги, в том числе на обеспечение наличия чистой пресной воды, постоянно растет, тем не менее, способность экосистем обеспечивать такие услуги ухудшается в результате постоянно усиливающейся деградации, что снижает перспективы устойчивого развития. Это обусловлено многими причинами (например, экономическим ростом или демографическими изменениями), однако немаловажное значение имеет и тот факт, что ценность таких экологических услуг зачастую не определена и в процесс принятия решений не включается. В таких решениях предпочтение, как правило, отдается инвестициям скорее в водохозяйственные объекты

* Настоящий документ издается на указанную выше дату, поскольку редакционная группа провела свое последнее совещание 11-12 мая 2006 года.

(например, в строительство дамб для борьбы с наводнениями или в установки фильтрационных устройств на станциях водоподготовки), нежели в улучшение способности связанных с водой экосистем по смягчению последствий наводнений и очистки воды.

2. В течение последних десятилетий в водохозяйственной деятельности стал применяться экосистемный подход, распространяющийся, в частности, на внутренние водные ресурсы, водно-болотные угодья, речные поймы, экосистемы суши, связанную с ними флору и фауну, а также среду обитания и людей. В регионе ЕЭК ООН *руководящие принципы экосистемного подхода к водохозяйственной деятельности* (ЕЭК ООН, 1993 г.) пропагандируют мысль о том, что водными ресурсами нельзя управлять в отрыве от других экосистемных компонентов, таких как земля, воздух, живые ресурсы и люди, проживающие в речном бассейне. Таким образом, речной бассейн рассматривается как единая экосистема. Охрана, устойчивое использование и восстановление ее компонентов играют важнейшую роль в деле устойчивого управления водными ресурсами.

3. Экосистемный подход четко прослеживается в Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 года. На своем третьем совещании (Мадрид, ноябрь 2003 года) Стороны приняли решение включить в план работы на 2004-2006 годы проведение двух семинаров по экосистемному подходу к водохозяйственной деятельности: первый – о роли экосистем как источников воды (Женева, 13-14 декабря 2004 г.) и второй – об экологических услугах и финансировании охраны и устойчивого использования экосистем (Женева, 10-11 октября 2005 года). Участие в работе обоих семинаров приняли государственные должностные лица и эксперты из международных организаций, а также представители неправительственных организаций и частного сектора

4. На первом семинаре участники подчеркнули роль связанных с водой экосистем в водохозяйственной деятельности и сделали ряд рекомендаций по эффективному применению экосистемного подхода. Они обратили особое внимание на исключительно важную роль механизмов финансирования, охраны и восстановления экосистем, связанных с водой. Принятые на семинаре рекомендации были изложены в брошюре¹ под названием «Вода для природы – охрана связанных с водой экосистем в интересах устойчивого развития». Эти рекомендации были посвящены пяти основным элементам, содействующим включению экосистемного подхода в концепцию комплексного управления водными ресурсами (КУВР) и, как следствие, противодействующим деградации этих экосистем.

5. В последние годы получили признание новаторские финансовые механизмы или, более конкретно, системы платы за экосистемные услуги (ПЭУ), которые рассматриваются в качестве одного из ключевых способов устранения некоторых выявленных сбоев в природоохранной деятельности. В случае наличия существенных экологических проблем и в условиях ограниченных финансовых ресурсов ПЭУ могут явиться источником дополнительных альтернативных ресурсов, дать возможность переключить использование средств на экологически безопасные методы управления и

¹ см.: www.unece.org/env/water/meetings/ecosystem/Brochure_final.pdf.

обеспечения устойчивой структуры производства, создать стимулы для инвестиций и шире привлечь частный сектор к работе по охране окружающей среды.

6. Второй семинар был в основном посвящен механизмам платы за услуги, обеспечиваемые такими связанными с водой экосистемами, как леса и водно-болотные угодья, которые являются составной частью речных бассейнов, будь то трансграничных или нет.

7. Рекомендации этого семинара были изложены в брошюре² под названием «Природа для воды – плата за экологические услуги». В ней объясняется, каким образом создание системы платы за экосистемные услуги может способствовать решению проблем, связанных с водохозяйственной деятельностью, и какие нужны правовые, административные и институциональные меры для реализации ПЭУ. В ней даются основные элементы, позволяющие понять способы и средства оценки экосистемы, и разъясняются принципы, лежащие в основе различных схем ПЭУ. В брошюре также освещаются другие меры в поддержку реализации ПЭУ.

8. В порядке продолжения работы, проделанной на двух упомянутых семинарах, их участники предложили разработать соответствующий кодекс поведения, касающийся платы за экосистемные услуги в условиях комплексного управления водными ресурсами.

9. В приложении 1 к настоящему документу содержится предварительный вариант основного текста указанного кодекса поведения. В нем уточняются цели и сфера действия кодекса и содержится ряд не столько технических, сколько стратегических рекомендаций по различным шагам, которые необходимо предпринять для создания и введения в действие различных схем платы за экосистемные услуги. Другие приложения³, которые носят технический характер, содержат: диаграмму, отражающую процесс принятия решений при создании системы ПЭУ (приложение 2), уточнение методологии оценки (приложение III), описание типов механизмов ПЭУ и финансовых механизмов (приложение IV), примеры ПЭУ (приложение V) и элементы ПЭУ, подлежащие рассмотрению на международных форумах (приложение VI).

10. Рабочая группа может, при желании:

(a) рассмотреть проект рекомендаций, изложенных в кодексе (приложения I-VI);

(b) одобрить принцип, закрепленный в проекте кодекса, при том понимании, что в него будут включены итоги обсуждения, которые состоятся в ходе совещания Рабочей группы, и дополнительные предложения по включению поправок и добавлений со стороны представителей Сторон Конвенции, которые должны быть направлены в секретариат не позднее **15 июля 2006 года**;

(c) просить секретариат представить обновленный таким образом вариант проекта кодекса Сторонам Конвенции для его принятия на их четвертом совещании;

² см.: www.unece.org/env/water/meetings/payment_ecosystems/brochure.pdf.

³ По техническим причинам приложения II-VI будут изданы в качестве отдельного документа.

(d) выразить признательность Федеральному управлению Швейцарии по охране окружающей среды за ведущую роль в разработке кодекса и сделанный им финансовый вклад;

(e) выразить признательность Федеральному управлению Швейцарии по охране окружающей среды; назначенным экспертам из Германии, Венгрии, Италии, Нидерландов и Финляндии; представителям Комитета по лесу секретариата ЕЭК ООН; Программе Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП); Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО); секретариату Рамсарской конвенции; Всемирному союзу охраны природы (МСОП); Группе по поддержанию связей Конференции по вопросам охраны лесов в Европе на уровне министров (КОЛЕМ); Региональному экологическому центру Центральной Азии (РЭЦЦА); Всемирному фонду дикой природы (ВФДП) и секретариату Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер за проделанную существенную работу;

(f) предложить Совещанию Сторон принять меры в порядке продолжения деятельности по практическому осуществлению Кодекса практики (см. документ ECE/MP.WAT/WG.1/2006/4), что должно также привести к обновлению вышеупомянутого кодекса на основе накопленного опыта;

(g) предложить Совещанию Сторон изучить возможность как можно более широкого распространения кодекса.

Приложение I

**ПРОЕКТ КОДЕКСА ПОВЕДЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПЛАТЫ ЗА
ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

I. ЦЕЛИ

II. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

III. СФЕРА ДЕЙСТВИЯ

IV. ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ, СВЯЗАННЫЕ С ВОДОЙ

A. Проблемы управления водными ресурсами и связь с экосистемными услугами

B. Экономический анализ экосистемных услуг, связанных с водой

V. СОЗДАНИЕ И ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПЭУ

A. Базовые условия и основные принципы

B. Участие заинтересованных сторон

C. Типы механизмов ПЭУ и финансовых механизмов

D. Правовая и институциональная основа

VI. СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

A. Анализ и мониторинг потребностей в информации

B. Укрепление потенциала, обеспечение связи и повышение информированности

C. Потребности в исследованиях

D. Финансирование

Введение

1. Плата за экосистемные услуги (ПЭУ) может явиться полезным экологическим, эффективным экономическим и приемлемым с социальной точки зрения средством осуществления комплексного управления водными ресурсами (КУВР). Схемы ПЭУ дополняют другие подходы, например командно-административные.
2. Кодекс отражает эффективные виды практики в целях оказания поддержки правительствам на всех уровнях принятия решений (глобальном, региональном, трансграничном, национальном и местном) по вопросам реализации системы ПЭУ. Он также адресован совместным органам, таким как международные речные и озерные комиссии, и иным соответствующим институциональным механизмам сотрудничества между прибрежными странами.
3. Кодекс также содержит рекомендации для других субъектов деятельности, таких как поставщики и пользователи экосистемных услуг, по вопросам охраны, восстановления и устойчивого использования связанных с водой экосистем и создания системы ПЭУ.
4. Одна из основных функций Кодекса – обеспечить своего рода ориентир, особенно до того момента, пока правительства не адаптируют свое национальное законодательство и применимые двусторонние и многосторонние соглашения по трансграничным водным ресурсам.
5. Содержащиеся в этом Кодексе рекомендации были разработаны с конкретной целью – оказать помощь правительствам, совместным органам и другим субъектам деятельности в регионе ЕЭК ООН. Вместе с тем, эти рекомендации могут применяться в соответствующих случаях и в других регионах.
6. Содержащиеся в этом Кодексе рекомендации не являются юридически обязательными, а сам Кодекс не подменяет собой правовые обязательства, вытекающие из Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер или иных соглашений по трансграничным водным ресурсам.

I. ЦЕЛИ

1. Основная цель настоящего Кодекса – обеспечить руководство в вопросах создания и использования механизма платы за экосистемные услуги в целях осуществления концепции комплексного управления водными ресурсами (КУВР) посредством содействия охране, восстановлению и устойчивому использованию связанных с водой экосистем на всех уровнях – от местного до трансграничного.
2. Кодекс должен играть роль руководящих принципов дальнейшего осуществления положений Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер и относящихся к ней протоколов по предотвращению, контролю и снижению как трансграничного, так и иного воздействия на окружающую среду, в том числе воздействия на здоровье и безопасность людей.

3. Кодекс конкретно предназначен для оказания помощи в создании хорошо разработанных схем ПЭУ и, тем самым, в:

- (a) повышении информированности среди всех заинтересованных сторон, включая землевладельцев и водопользователей, о пользе применения механизмов ПЭУ в целях охраны, восстановления и устойчивого использования связанных с водой экосистем;
- (b) повышении качества и облегчении интеграции соответствующей политики на всех уровнях и во всех секторах, имеющих отношение, среди прочего, к землепользованию, водным ресурсам, градостроительству, энергетике и транспорту, содействуя, тем самым, повышению полезности, эффективности и справедливости;
- (c) содействии формированию рынков экосистемных услуг;
- (d) расширении и диверсификации финансовой базы, необходимой для охраны, восстановления и устойчивого использования экосистем.

4. Кодекс также предназначен для совершенствования общей концепции охраны, восстановления и устойчивого использования экосистем и обеспечиваемых ими услуг нынешним и будущими поколениями. Он является важным вкладом в работу по достижению Целей в области развития на рубеже тысячелетия (ЦТР), задач, закрепленных в Йоханнесбургском плане выполнения решений, и, в более широком смысле, рекомендаций, содержащихся в Повестке дня на XXI век. Он также содействует достижению целей многосторонних природоохранных соглашений и налаживанию взаимодействия и взаимосвязей между ними.

II. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего Кодекса

1. «*Экосистема*» означает динамичный комплекс сообществ растений, животных и микроорганизмов, а также их неживой окружающей среды, взаимодействующих как единое функциональное целое. Экосистемы варьируются от относительно не нарушенных, таких как природные леса, до ландшафтов, частично используемых человеком, и экосистем, которые интенсивно используются и изменяются человеком, таких как сельскохозяйственные угодья и городские районы,

2. «*Экосистемы, связанные с водой*» означает экосистемы, такие как леса, водно-болотные угодья, пастбища и сельскохозяйственные земли, которые выполняют жизненно важную роль в гидрологическом цикле посредством обеспечиваемых ими услуг.

3. «*Экосистемные услуги*» означает выгоды, которые получают люди от экосистем. Они включают *обеспечивающие услуги*, такие как продовольствие, вода, лесоматериалы и волокнистые материалы; *регулирующие услуги*, которые сказываются на климате, наводнениях, болезнях, отходах и качестве воды; *культурные услуги*, которые обеспечивают удовлетворение рекреационных, эстетических и духовных потребностей; и

поддерживающие услуги, такие как почвообразование, фотосинтез и круговорот питательных веществ,

4. «*Экосистемные услуги, связанные с водой*» означает услуги, указанные в пункте 1 главы III.

5. «*Речной бассейн*» обычно означает район суши, из которого поступают все поверхностные стоки через систему ручьев, рек и, в некоторых случаях, озер в море по отдельному устью, эстуарию или дельте реки, или район суши, из которого все поверхностные стоки попадают в иной конечный реципиент воды, например, озеро или пустыню.

6. «*Суббассейн*» означает район суши, из которого поступают все поверхностные стоки через систему ручьев, рек и, в некоторых случаях, озер в конкретное место на реке, обычно в место слияния озера или реки⁴,

7. «*Плата за экосистемные услуги (ПЭУ)*» означает договорную сделку между покупателем и продавцом какой-либо экосистемной услуги или практику землепользования/ землеустройства, которая может обеспечивать такую услугу⁵.

8. «*Местные*» означает все соответствующие уровни территориальной единицы ниже уровня государства.

9. «*Учреждения*» означает юридические лица, на которые возложены государственные обязанности или функции или которые оказывают общественные услуги. Учреждения включают национальные и местные министерства и ведомства, совместные органы по трансграничному сотрудничеству и учреждения региональных организаций экономической интеграции. В этой связи термин «институциональные соглашения» означает соглашение между этими органами.

III. СФЕРА ДЕЙСТВИЯ

1. Кодекс применяется к плате за экосистемные услуги, связанные с водой, включая предотвращение наводнений, борьбу с ними и смягчение их последствий; регулирование стока и запасов воды; повышение качества поверхностных и подземных вод; задержку отложений, снижение эрозии, стабилизацию речных берегов и прибрежных линий и

⁴ Английскими синонимами, которые обычно используются для обозначения бассейнов и суббассейнов, являются «catchment» или «watershed», что означает на русском языке «водосборы».

⁵ Выражение «плата за экосистемные услуги» пока не получило всеобщего признания. Кроме того, в зависимости от культурных и политических условий для обозначения этого понятия используется и много других терминов. В некоторых случаях используются такие выражения, как «возмещение», «компенсация» или «вознаграждение». Проекты ПЭУ также называют «усовершенствованной системой управления гидрологическими ресурсами» или «взаимными механизмами». Систему платы за экосистемные услуги именуют иногда «совместными механизмами стимулирования», «выплатами за рациональное использование», «экономическими стимулами», «компенсационными схемами» или даже «выплатами за эффективность».

снижение потенциала оползней; улучшение инфильтрации воды; содействие накоплению воды в почве; и облегчение пополнения подземных вод.

2. В качестве главных экосистем, которые обеспечивают вышеупомянутые услуги, в Кодексе рассматриваются, главным образом, леса, водно-болотные и пастбищные угодья. В нем упоминаются также иные экосистемы, такие как сельскохозяйственные земли и городские зоны, которые также воздействуют на гидрологический цикл в пределах данного бассейна.

3. Кодекс охватывает следующие типы схем ПЭУ: государственные, частные и коммерческие. Эти схемы разъясняются в разделе С главы V, в приложении IV и в приложении V.

IV. ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ, СВЯЗАННЫЕ С ВОДОЙ

A. Проблемы управления водными ресурсами и связи с экосистемными услугами

В том или ином речном бассейне различные виды использования воды могут носить конкурентный характер или даже вступать в противоречие друг с другом, создавая, тем самым, проблемы управления, особенно в том случае, когда воды недостаточно и/или ее качество ухудшается. Для понимания того, каким образом могут обостриться проблемы водопользования в будущем, важно знать характер экономического развития. Примеры проблем, связанных с водопользованием, включают конкурирующие виды использования воды в пределах той или иной страны (например, хозяйственно-питьевая вода, вода для промышленных целей, вода для орошения и вода для поддержания функций экосистем) и различные интересы прибрежных стран, расположенных вверх и вниз по течению (например, по производству гидроэлектроэнергии в стране, расположенной вверх по течению, и использование воды для орошения или навигации в стране, расположенной вниз по течению). Примеры также включают отрицательное воздействие наводнений на здоровье и безопасность людей; последствия, обусловленные избытком питательных веществ, тяжелыми металлами и иными химическими веществами в поверхностных и подземных водах, для использования хозяйственно-питьевой воды; последствия, обусловленные загрязнением опасными веществами, такими как пестициды, для аквакультуры; и последствия, обусловленные взвешенными наносами, для производства гидроэлектроэнергии.

Для решения этих проблем, связанных с управлением водными ресурсами, могут оказаться полезными существующие экосистемные услуги или мероприятия по повышению их потенциала. Экосистемные услуги, связанные с количеством воды, такие как защита от наводнений и водорегулирование (стоки, инфильтрация, удержание и накопление) можно обеспечить с помощью лесонасаждений, применения сберегающих методов сельскохозяйственной деятельности⁶ и восстановления пойменных площадей.

⁶ Под сберегающими методами сельскохозяйственной деятельности подразумевается целый ряд практических методов рационального использования почвы, которые сводят до минимума воздействие на состав, структуру и природное биоразнообразие и снижают эрозию и деградацию. Такие виды практики включают посев семенами в грунт/без вспашки, ограниченную/минимальную обработку почвы, невнесение или поверхностную заделку остатков растительных культур и создание растительного покрова с помощью

Услуги, связанные с качеством воды, такие как снижение загрязнения водных ресурсов, можно обеспечить посредством экстенсивного землепользования (в сельскохозяйственных целях), комплексной борьбы с вредителями сельского хозяйства; введения квот на загрязнение и преобразования или восстановления природного растительного покрова. Другие услуги, связанные с качеством воды, например услуги по очистке воды, можно обеспечить посредством восстановления или создания водно-болотных угодий и культивирования риса на затопляемых полях. Можно также изучить возможность «комбинирования» услуг, поскольку услуги лесных угодий, связанные с водой, можно скомбинировать с услугами по связыванию углерода; а услуги водно-болотных угодий и пойменных площадей можно скомбинировать с услугами этих форм землепользования в области биоразнообразия.

В этой связи рекомендуется следующее:

1. Необходимо определить и составить перечень проблем, связанных с управлением водными ресурсами, в данном бассейне, включая факторы, которые ставят под угрозу количество или качество воды. Эта информация обычно доступна и содержится, например, в соответствующих разделах плана управления речными бассейнами, а также в связи с деятельностью по мониторингу и оценке.
2. Следующий шаг заключается в поиске информации, которая позволит выяснить, что сделано в прошлом для решения этих проблем, связанных с управлением водными ресурсами, и выяснить, что работало успешно и почему то или иное решение оказалось неудачным. После этого необходимо определить приоритеты и принять решение о том, какие проблемы следует устранить в первую очередь.
3. После определения приоритетов необходимо провести анализ в целях выяснения того, можно ли эти проблемы, связанные с управлением водными ресурсами, решить с помощью экосистемного подхода (например, посредством повышения потенциала экосистемных услуг за счет изменения видов землепользования), посредством создания водохозяйственных объектов (например, сооружения дамб и плотин), строительства установок фильтрации на станциях водоподготовки или с помощью командно-административных мер. В некоторых случаях эффективное решение той или иной проблемы, связанной с управлением водными ресурсами, может представлять собой сочетание экосистемных услуг и командно-административных методов или сооружение соответствующих водохозяйственных объектов.
4. Если экосистемные услуги могут содействовать решению проблемы или проблем, связанных с управлением водными ресурсами, то в этом случае необходимо провести целый ряд указанных ниже дополнительных мероприятий по обеспечению необходимых элементов для создания механизма ПЭУ.

как однолетних, так и многолетних культур. В этом случае почва предохраняется от эрозии в результате выпадения осадков и стока дождевой воды; уровень агрегирования почвы, наличия органических веществ и плодородия увеличивается естественным образом, а плотность почвы снижается. Кроме того, снижается уровень загрязнения поверхностных вод, а удержание и накопление воды увеличивается, что позволяет пополнять водоносные слои.

5. Следует определить географическое расположение и размеры площадей, отведенные под различные виды землепользования в данном бассейне, например водоемы, лесные массивы, водно-болотные угодья, пастбищные угодья, сельскохозяйственные земли и городские зоны. С этой целью можно с успехом воспользоваться существующими земельными кадастрами и почвенными картами и рассмотреть возможность использования географических информационных систем.

6. Может также понадобиться дополнительное подразделение различных видов землепользования на гидрологические единицы. Это относительно небольшие «площадки» в пределах речного бассейна, которые характеризуются определенным типом почвы (например, песчаная, илистая, глинистая), определенным типом землепользования (например, хвойный лес, широколиственный лес, пастбища, пахотные угодья) и некоторым уровнем подземных вод (например, уровень подземных вод в пределах досягаемости корней). Поскольку гидрологические единицы одного и того же типа обладают общими гидрологическими свойствами, связанными, например, с инфильтрацией, эвапорацией и накоплением воды почвой, они могут помочь в уточнении «гидрологических связей» в речных бассейнах и являться одним из предварительных условий, позволяющих выяснить вопрос о том, можно ли повысить потенциал экосистемных услуг путем изменения видов землепользования или методов управления.

7. По возможности, необходимо проанализировать биофизические взаимосвязи, то есть взаимодействие в бассейне между водой, флорой и фауной, почвой, климатом, ландшафтом и группами людей и поселениями, и определить также экосистемные услуги, связанные с водой, которые обеспечивает данный речной бассейн.

8. При этом важно иметь в виду, что со временем экосистемные услуги меняются. В частности, они зависят от произрастания растительности и гидрометеорологических условий. Для описания биофизических взаимоотношений и экосистемных услуг, в особенности тех, которые относятся к борьбе с наводнениями и к пополнению подземных вод, усредненных данных (например, среднегодовых данных об осадках, эвапотранспирации, стоках) и/или максимальных и минимальных значений зачастую недостаточно. Поэтому нужны данные в реальном масштабе времени.

9. Следует иметь в виду, что масштаб воздействия также имеет важное значение. Например, площадь бассейна/суббассейна и/или площадь, занятая под определенный вид землепользования, имеет прямое отношение к оценке услуг по защите от наводнений, обеспечиваемых местными экосистемами, или к последствиям экстенсификации сельского хозяйства для качества воды. Последствия изменений землепользования могут быть более выражены в том случае, если их рассматривать в масштабах небольших суббассейнов; в крупных суббассейнах обнаружить такие последствия может оказаться нелегко. В этой связи можно с успехом использовать систему моделирования последствий, обусловленных изменением землепользования.

10. Для сбора необходимой информации, в том числе информации о характере экономического развития, необходимой для оценки будущей нагрузки на водные ресурсы, требуется сотрудничество как внутри секторов, так и между ними. Это сотрудничество исключительно важно для обеспечения оптимальных выгод для общества.

В. Экономический анализ экосистемных услуг, связанных с водой Необходимым средством принятия эффективного решения по созданию схем ПЭУ является экономический анализ (см. раздел С в главе V, и приложение V). Он закладывает логически связную основу, позволяющую сопоставить на комплексной основе расходы по изменению экосистемных услуг, связанных с водой, и выгоды от этих изменений. Он также служит основой для оценки характера распределения этих расходов и выгод между всеми заинтересованными сторонами и компенсацией, которую, возможно, придется произвести, с тем чтобы не допустить несправедливости в результате реализации таких проектов (например, связанных с изменением землепользования) и применения соответствующих схем ПЭУ.

Традиционным средством обоснования решений в этих вопросах является сравнительный анализ затрат и результатов. Однако в зависимости от имеющейся информации и общих обстоятельств, в которых проводится оценка, можно также с пользой для дела и надлежащим образом использовать иные аналитические методы, такие как анализ по нескольким критериям⁷, анализ эффективности затрат⁸ и анализ полезности затрат⁹.

Этот анализ представляет собой процесс, состоящий из нескольких этапов, который должен включать:

- (a) определение соответствующих экосистемных услуг, связанных с водой (см. раздел А, выше);
- (b) определение основных заинтересованных сторон (см. раздел В в главе V);
- (c) оценку чистых выгод, обусловленных изменением экосистемных услуг, связанных с водой, которые будут получены в результате изменения вида использования или управления данными экосистемами; и

⁷ Анализ по нескольким критериям (АНК) – один из инструментов принятия решения в сложной ситуации, когда из альтернативных вариантов необходимо определить предпочтительный для всех и когда каждый вариант позволяет обеспечить достижение нескольких желаемых целей, выбранных лицами, принимающими решение. У каждого варианта есть свои определенные заранее «критерии» (например, экологические и социальные показатели), которые способствуют их достижению. Эти «критерии» не обязательно определять в денежном выражении. Основным методом итоговой оценки является начисление баллов, ранжирование и взвешивание этих вариантов на основе заключения экспертов. АНК особенно полезен в тех случаях, когда оценка экологических и социальных воздействий в денежном выражении невозможна.

⁸ Анализ эффективности затрат (АЭЗ) позволяет выбрать из альтернативных стратегий ту, которая позволяет достичь данной экологической цели путем сопоставления затрат на реализацию каждой стратегии (измеряемых в денежном выражении) с экологическим воздействием (измеряемых в физических единицах). Он позволяет ранжировать альтернативные программы (или проекты) на основе соотношений «затраты-эффективность» в пределах фиксированного бюджета. При этом однозначно подразумевается, что все эти программы (или проекты) могут быть осуществлены или что, как минимум, один из этих проектов должен быть осуществлен.

⁹ Анализ полезности затрат (АПЗ) – метод, позволяющий обосновать решения, касающиеся создания системы медико-санитарных услуг, путем сопоставления их стоимости с обусловленными ими последствиями для здоровья, которые выражаются в количестве дополнительных лет жизни. Однако эти последствия для здоровья преобразуются на основе определенной меры личного предпочтения (или полезности) применительно к тем лицам, которые должны пройти лечение, в так называемые годы жизни, скорректированные на качество (QUALY).

(d) оценку характера распределения расходов и выгод среди основных заинтересованных сторон и разработку пакета компенсационных мер, которые могут потребоваться в этой связи.

Для проведения экономического анализа экосистемных услуг, связанных с водой, рекомендуется следующее:

1. После определения экосистемных услуг, которые могут позволить решить существующие или будущие проблемы, связанные с водопользованием (см. раздел А, выше), следующий шаг заключается в количественном определении ценности изменения определенных таким образом экосистемных услуг, то есть во взвешивании совокупных чистых выгод, обусловленных реализацией конкретных сценариев (например, перевод сельскохозяйственных угодий под пастбища или облесение). Для определения ценности существуют различные методы (см. приложение III), однако неопределенности вокруг результатов оценки могут быть существенными, что предполагает необходимость применения в процессе принятия решения соответствующего подхода, основанного на принципе «предосторожности» (например, установление безопасного минимального стандарта). Применение принципа предосторожности также обязательно и в связи с риском необратимых последствий, которые могут возникнуть в результате соответствующего изменения системы управления данной экосистемой. Важно также выяснить, проводились ли в прошлом в этом же районе и по этим же услугам соответствующие оценочные исследования, с тем чтобы использовать результаты, полученные в ходе этих предыдущих исследований, для целей сопоставления и, по возможности, экстраполяции выгод. Однако это предполагает необходимость тщательного анализа предыдущей оценки и всего экономического, социального и экологического контекста в целом.
2. В ходе проведения работы по определению ценности важно иметь в виду, что:
 - (a) важное значение имеет эффект масштаба. Исследования по определению ценности в случае небольших суббассейнов зачастую приводят к заниженным оценкам экосистем в масштабах всего бассейна, поскольку они не отражают последствия, которые появляются вниз по течению. Однако чем больше размеры соответствующего водного бассейна, тем труднее определить экономическую ценность экосистемных услуг, и в этой связи при использовании результатов моделирования изменений в землепользовании необходимо проявлять бóльшую осторожность;
 - (b) результаты исследований по определению ценности экосистем носят характер, специфичный для данного места, однако они могут дать нужную информацию по другим местам в этом же бассейне или в каком-либо ином бассейне;
 - (c) ценность многих экосистемных услуг, связанных с водой, можно зачастую определить только с помощью косвенных методов оценки, поскольку они не являются объектом сбыта на фактических рынках. Поэтому в зависимости от применяемого метода экономическая ценность одной и той же экосистемной услуги в данном водном бассейне может варьироваться, несмотря на то, что она основана на

той же совокупности экологических и иных данных. Поэтому следует, по возможности, использовать соответствующий диапазон значений, полученных с помощью иных методологий. Этот метод в какой-то мере сопоставим с методами разработки сценариев;

(d) измерить или количественно определить некоторые экосистемные услуги может оказаться нелегко, поскольку научных, технических или экономических данных и/или необходимых средств на осуществление всестороннего и детального исследования по определению ценности может не быть. В таких случаях может оказаться необходимым принять значения, полученные в ходе аналогичных исследований, но адаптированные к местным условиям с применением соответствующей методики экстраполяции выгод, использованной в других исследованиях. В любом случае к полученным в результате этого значениям необходимо подходить с осторожностью и тщательно изучить и определить чувствительность рекомендаций к изменениям значений, полученных методом экстраполяции выгод.

(e) Выгоды, обеспечиваемые экосистемой, которые связаны с такими категориями, как жизнь и безопасность людей, или которые несут в себе культурную или религиозную значимость, нельзя сразу же включить в процесс определения экономической ценности. В случае вопросов и качеств, которые невозможно или нельзя определять в денежном выражении, поскольку это может вызвать серьезные этические проблемы, метод определения ценности экосистем может оказаться непригодным.

3. Сопоставление чистых выгод, связанных сохранением существующего положения, с чистыми выгодами, связанными с реализацией альтернативных сценариев, обеспечивает именно ту основу, которая позволяет принять решение по поводу целесообразности осуществления какого-либо из этих сценариев. Как правило, такое решение необходимо принимать в том случае, когда изменение чистых выгод, определенных с учетом принципа предосторожности, носит позитивный и достаточно масштабный характер.

4. Здесь важно определить, кто получит выгоду от изменения экосистемных услуг и кто будет нести издержки, то есть каким образом будут распределяться издержки и выгоды между различными заинтересованными сторонами, которые пользуются различными экосистемными услугами. Это позволяет в то же время решить вопрос финансирования данного проекта и определить необходимость выплаты компенсации тем группам, у которых доступ к природным ресурсам или экосистемным услугам, связанным с водой, будет ограничен. В этой оценке должны принимать участие все заинтересованные стороны.

5. Результаты определения ценности должны служить заинтересованным сторонам подспорьем в процессе переговоров по использованию экосистемных услуг, связанных с водой, и в согласовании цены на эти услуги. Эти переговоры должны, по возможности, представлять собой процесс, ориентированный на заинтересованные стороны и подкрепленный экспертными данными, который должен учитывать не только

экономические факторы, но и социальный и политический контекст, в котором надлежит ввести в действие ПЭУ.

6. Поскольку ценность экосистемных услуг со временем может меняться, ранее сделанную оценку, возможно, необходимо будет периодически пересматривать.

V. СОЗДАНИЕ И ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ ПЭУ

A. Базовые условия и основные принципы

Системы ПЭУ должны разрабатываться с учетом существующих условий (то есть должны быть адаптированы к специфике рассматриваемого бассейна или суббассейна), поскольку концепция той или иной схемы ПЭУ будет зависеть от экологических, социальных, экономических и институциональных условий, существующих в том районе, в котором надлежит ввести в действие данную схему ПЭУ. Для успешной разработки и введения в действие ПЭУ необходимо соблюдать базовые условия и основные принципы.

В этой связи рекомендуется следующее:

(a) Базовые условия

1. В целях содействия в создании системы ПЭУ необходимо добиться политической поддержки и ее сохранения на всех уровнях и во всех секторах. Политическая поддержка нужна также и для проведения в соответствие – там, где это нужно, – законодательства, институциональных механизмов и стратегий и создавать привлекательные политические и правовые условия для участия частного сектора.
2. Необходимо определить потенциальных покупателей и продавцов и убедиться, соответственно, в их желании платить и продавать.

(b) Основные принципы

1. Разработку и реализацию схем ПЭУ следует рассматривать в качестве адаптируемого процесса обучения, который должен строиться с учетом уроков, извлеченных в процессе работы других схем ПЭУ.
2. Договаривающиеся стороны данной схемы ПЭУ должны стремиться к экологической эффективности путем обеспечения вклада данной схемы ПЭУ в повышение устойчивости экосистемных услуг, связанных с водой, на которые эта схема нацелена.
3. Договаривающиеся стороны данной схемы ПЭУ, должны стремиться к экономической эффективности путем обеспечения наиболее эффективного метода разработки и осуществления данной схемы ПЭУ. Сюда входит обеспечение не только максимальных чистых выгод в ходе экономического анализа, но и минимальных транзакционных расходов, связанных с введением в действие данной схемы ПЭУ. Договаривающиеся стороны должны изучить потенциальные возможности использования

преимуществ взаимодействия, которые могут существовать между соответствующими экосистемными услугами, и создать схемы ПЭУ, в которых экосистемные услуги, в целях сведения транзакционных расходов до минимума, были бы сгруппированы (например, услуги, имеющие отношение к связыванию углерода или к экологическому туризму, с услугами, связанными с удержанием и регулированием воды).

4. Договаривающиеся стороны данной схемы ПЭУ, должны обеспечить, чтобы данная схема не приводила к возникновению социального неравенства. Они должны обеспечить, чтобы, как минимум, ни одна заинтересованная сторона с социальной точки зрения не оказалась в абсолютном выражении в худшем положении по сравнению с тем, что было до введения данной схемы ПЭУ в действие, и чтобы относительный разрыв в социальном благополучии между заинтересованными сторонами в результате распределения последствий был не больше, чем до осуществления данной ПЭУ.

5. Для укрепления доверия между продавцами и покупателями услуг в течение всего процесса разработки и осуществления данной схемы ПЭУ необходимо обеспечить прозрачность. Непременным условием успешного согласования договоров ПЭУ является обмен информацией и участие заинтересованных сторон в процессе принятия решений. Ответственность за обеспечение соблюдения этих принципов возлагается на орган, в ведении которого находится данная схема ПЭУ.

6. Договаривающиеся стороны должны также принять меры к тому, чтобы выплаты производились только в том случае, если все согласованные условия договора соблюдаются.

7. Изложенные выше шаги предполагают необходимость мониторинга экосистемных услуг (см. раздел А в главе VI) и включение в схему ПЭУ таких механизмов, которые допускали бы пересмотр данного контракта ПЭУ.

8. Соблюдение странами обязательств, вытекающих из трансграничных и международных соглашений, не должно обуславливаться платой за услуги, обеспечиваемые экосистемами, расположенными вверх по течению.

В. Участие заинтересованных сторон

Плата за экосистемные услуги – это дело многих заинтересованных сторон, к которому причастны национальные правительства и местные органы управления, общинные группы, отдельные землевладельцы, коммерческие предприятия, неправительственные организации и доноры. Принятие решений по наиболее подходящим мерам, необходимым для достижения целей, установленных планами управления речными бассейнами, включая охрану связанных с водой экосистем, также предполагает необходимость обеспечения сбалансированности интересов всех участников. Поэтому процесс принятия решений должен быть открытым, для того чтобы его могли внимательно изучить все те, кто будет затронут данным проектом. Второй причиной является обеспечение соблюдения: чем прозрачнее процесс установления целей, принятия мер и информирования о достигнутых результатах, тем с большей старательностью и добросовестностью будут выполнять решение заинтересованные

стороны и тем большим весом будет обладать общественность, что позволит ей воздействовать на процесс принятия решений и осуществления будь то на основе консультаций или, если разногласия остаются, с помощью процедур урегулирования споров и судебного разбирательства.

В этой связи рекомендуется следующее:

1. Специалисты, разрабатывающие политику, должны создавать благоприятные условия для диалога на всех уровнях и содействовать участию общественности в процессе принятия решений, в том числе в принятии решений на местном уровне, на котором проводится наибольший объем работы, укрепляя, тем самым, доверие, обеспечивая причастность людей и улучшая сотрудничество.
2. Необходимо формировать такую точку зрения на условия использования водных и других связанных с ней природных ресурсов, которую разделяли бы все. Необходимо создавать группы в составе специалистов, представляющих различные области знаний, и организовывать консультации на местном уровне с привлечением групп пользователей и других заинтересованных сторон в целях формирования такой общепринятой точки зрения, которая закреплялась бы в стратегиях охраны экосистем и содействовала осуществлению планов в области водопользования.
3. Привлечение всех заинтересованных сторон, включая женщин, обеспечивает элемент причастности, содействует сплоченности населения, проживающего вверх/вниз по течению, и объединение местного опыта и традиционных знаний. Таким образом, можно более наглядно продемонстрировать выгоды для местного населения, включая представителей коренных народов, и последствия для экономического и социального развития.
4. Необходимо иметь в виду, что важная роль принадлежит частному сектору, причем не только в финансовом плане, но и в силу его богатого практического опыта, которым он может поделиться. Крупными покупателями экосистемных услуг являются коммерческие предприятия, такие как компании по производству гидроэлектроэнергии, приобретающие посредством уплаты сборов с пользователей «водный поток и воды, не содержащие отложений». Они выполняют промежуточные функции и обеспечивают дополнительные услуги, например, в сфере управления финансовыми средствами.
5. В случае трансграничных водных ресурсов работа совместных органов не должна ограничиваться сторонами двусторонних и многосторонних соглашений о трансграничных водных ресурсах. Необходимо стимулировать участие в работе этих совместных органов компетентных в этом вопросе НПО и частного сектора. Это превращает данные совместные органы в своего рода платформу для диалога и совместных действий по обеспечению охраны и восстановления экосистем и дает им более широкую возможность выполнять функцию форума для обмена информацией о существующих и планируемых видах использования водных ресурсов и соответствующих водохозяйственных объектах, которые могут оказывать трансграничное воздействие, как это определено в Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

С. Типы механизмов ПЭУ и финансовых механизмов

Схемы ПЭУ появляются в самых разнообразных формах, в том что касается договорных механизмов, методов взимания платы и участия договаривающихся сторон, то есть продавцов и покупателей экосистемных услуг. В общей классификации ПЭУ проводится различие между следующими основными типами схем ПЭУ: государственные схемы, частные схемы (организованные на самостоятельной основе) и коммерческие схемы (более подробное описание типов механизмов ПЭУ и финансовых механизмов см. в приложении IV и примеры ПЭУ – в приложении V).

Государственные схемы – это такие схемы ПЭУ, в соответствии с которыми муниципалитет, местный орган управления или национальное правительство действует в качестве единственного и основного покупателя этой конкретной экосистемной услуги, или – что получило более широкое распространение – определенного вида землепользования или практики управления, связанной с этой услугой. Государственные схемы могут действовать на местном или национальном уровнях. В случае частных схем (организованных на самостоятельной основе) покупателями и продавцами являются частные субъекты деятельности (компании, НПО, фермерские ассоциации или кооперативы, физические лица). Частные схемы, организованные на самостоятельной основе, обычно применяются на местном уровне. Коммерческие схемы предполагают создание рынков, на которых можно обменивать, продавать или давать в долг установленные права (или разрешения) и/или квоты. Необходимым условием работы коммерческих схем является наличие надежной, должным образом определенной и работающей базы нормативно-правового регулирования.

В государственных и частных схемах ПЭУ могут использоваться различные финансовые механизмы компенсации для продавцов и сбора взносов с покупателей. Наиболее широкое применение получили шесть финансовых механизмов. Финансовые механизмы для продавцов включают прямую компенсацию, инвестиционные фонды или фонды развития и приобретение земли. Финансовые механизмы для покупателей включают сбор платы с пользователей, единовременные взносы на основе налогообложения (более подробно см. в приложении IV).

В целях облегчения создания и реализации схем ПЭУ и разработки финансовых механизмов рекомендуется следующее:

1. Правительства должны подготовить четкую политику и стратегии разработки и реализации схем ПЭУ в своих самых разнообразных формах в пределах заинтересованных секторов: водопользование, защита окружающей среды/природоохранная деятельность, сельское хозяйство/лесное хозяйство и (коммунальные) услуги. Эти стратегии и политика должны также относиться к созданию ПЭУ и другим мерам по улучшению экосистемных услуг в соответствии с существующими или будущими планами управления речными бассейнами и планами КУВР, будь то трансграничными или нет, планами управления вводно-болотными угодьями и национальными программами в области лесного хозяйства.
2. Правительствам следует содействовать созданию системы ПЭУ посредством разработки соответствующих руководящих принципов, регламентирующих содержание и

регистрацию контрактов ПЭУ и возможных субъектов, в ведении которых находятся ПЭУ. Системы ПЭУ следует рассматривать в качестве механизма стимулирования трансграничного сотрудничества и одного из способов осуществления трансграничных соглашений; на совместные органы можно было бы возложить функцию управления системой ПЭУ применительно к экосистемным услугам в трансграничном контексте.

3. Для облегчения участия в схемах ПЭУ коммунальных служб правительствам следует разработать конкретную политику, стратегии и руководящие принципы работы своих коммунальных служб, которые принимали бы участие в схемах ПЭУ в качестве потенциальных покупателей экосистемных услуг.

4. Правительствам следует поощрять создание частных схем посредством взятия на себя, по возможности, функции координаторов и посредников между потенциальными покупателями и продавцами при создании частных схем ПЭУ.

5. Для привлечения участников из числа (коммунальных) служб и частных отраслей правительства могли бы предусматривать налоговые льготы (или изъятия) в части финансовых взносов, которые вносят эти службы и отрасли в схемы ПЭУ.

6. Типы финансовых механизмов следует четко оговорить в контрактах ПЭУ. В случае предоставления продавцам прямой компенсации контракт ПЭУ должен предусматривать: (a) вид землепользования, практику управления или услугу, за которую взимается плата в рамках ПЭУ; и (b) установленные ставки оплаты за конкретный вид землепользования, практику управления или услугу.

7. Правительствам следует издавать нормативы, касающиеся минимальных финансовых норм и видов практики, которым должны соответствовать ПЭУ (например, бухгалтерские отчеты о доходах и расходах, максимальный процент на стоимость сделки, рассматриваемый в качестве дохода).

8. Правительствам следует обеспечить, чтобы вышеупомянутые указания не налагали слишком детальных или конкретных ограничений на содержание схемы ПЭУ и контрактов ПЭУ, которые могли бы излишне ограничить или отпугнуть потенциальных покупателей и продавцов от заключения договоренностей ПЭУ.

D. Правовая и институциональная основа

В целях содействия созданию ПЭУ необходимо обеспечить наличие юридически обязательных природоохранных норм, судебные механизмы и механизмы надзора за соблюдением, процедуры обеспечения соблюдения, а также соответствующие институциональные механизмы. Это не должно наносить ущерб применению существующих или будущих неофициальных договоренностей.

1. Для создания и введения в действие системы ПЭУ правительствам следует обеспечить наличие соответствующих юридических основ на национальном, трансграничном и международном уровнях. Эти основы должны подкрепляться надлежащими институциональными механизмами на национальном и местном уровнях, а

также совместными органами, такими как международные речные и озерные комиссии, на трансграничном уровне.

2. Положения, регламентирующие защиту, восстановление и устойчивое использование экосистем, связанных с водой, необходимо включить в национальные законы и правила, соглашения о трансграничных водных ресурсах и международные природоохранные соглашения.
3. Законодательство должно признавать роль экосистем, связанных с водой, в управлении водными ресурсами с учетом того, что связанные с водой экосистемы являются как водопользователями, так и истинными источниками экосистемных услуг.
4. В целях ограничения разобщенности между государственными ведомствами и учреждениями и улучшения координации между ними необходимо разработать и применять соответствующее законодательство. Это предполагает четкое определение совместной ответственности учреждений, отвечающих, в частности, за планирование, водные ресурсы, защиту окружающей среды, охрану природы, сельское хозяйство, лесное хозяйство, экономику и финансы.
5. Законодательство должно обеспечивать доступ к информации и предусматривать соответствующий подход к привлечению всех заинтересованных сторон к процессу принятия решений на основе участия.
6. Для ограничения коллизии целей и стимулов, которые приводят к обратным результатам, следует унифицировать ведомственную политику и нормативные акты. Те из них, которые допускают субсидирование чрезмерного использования природных ресурсов и приводят к деградации экосистем, следует отменить.
7. Правила и положения должны обеспечивать выдачу индивидуальных и коммунальных прав/разрешений на собственность/узуфрукт в отношении подземных вод, поверхностных вод и земли. Стимулирующие законодательные меры должны охватывать официальное оформление и регистрацию прав, земельных кадастров, координацию работы между различными ведомствами по распределению прав и механизмы урегулирования споров.
8. Правительствам следует проанализировать и, в случае необходимости, изменить свое законодательство в целях устранения препятствий, мешающих созданию системы ПЭУ во всех ее разнообразных формах и масштабах. Существующие правила и положения, которые могут ограничить участие коммунальных служб в схемах ПЭУ следует изменить.
9. Государственное, договорное и корпоративное право, а также процедурные нормы должны обеспечивать четкую основу для создания и обеспечения соблюдения ПЭУ. Правительствам следует издавать руководящие указания по правовым требованиям, которым должны удовлетворять контракты ПЭУ, с тем чтобы они полностью соответствовали нормам корпоративного и договорного права страны.

10. Правительствам следует издавать руководящие указания в отношении законодательства, на основании которого следует регистрировать субъекты, в ведении которых находятся схемы ПЭУ, с тем чтобы их можно было признавать в качестве юридического лица, которое может выдавать и контролировать контракт ПЭУ, юридической/институциональной формы, которую может принимать этот субъект, и требований, которые он должен соблюдать на основании закона.
11. Правительствам следует поощрять создание частных схем, принимая меры в целях устранения правовых препятствий, мешающих частным субъектам деятельности заключать договоренности по продаже или покупке экосистемных услуг или связанных с ними видов землепользования или практики управления.
12. Приступая к работе по созданию или содействию в создании коммерческих схем, правительствам следует обеспечить, чтобы в их законодательстве, а также в практике управления их природными ресурсами соблюдались предварительные условия, имеющие отношение к нормативно-правовой базе: то есть (а) четко определенные квоты и права/разрешения и (b) их экономическая передача. В целях обеспечения соблюдения принципов социальной справедливости правительства могут ввести конкретные нормативные ограничения и предельные нормы на торговлю.
13. Все юридические соглашения, предусматривающие реализацию схем ПЭУ, между государственными и частными субъектами, которые не регулируются нормами международного права, должны подпадать под действие национального государственного законодательства и/или корпоративного права, хотя бы одной из Сторон. В этой связи любой спор, возникший в связи с толкованием или применением таких соглашений, может быть представлен на рассмотрение компетентного внутреннего суда. Поэтому администраторы системы ПЭУ должны иметь статус юридического лица, что придает им *locus standi* во внутренних судах или арбитражных трибуналах¹⁰. Когда такие правовые договоренности заключаются сторонами из различных стран, необходимо изучить возможность представления споров, возникших между ними, на арбитражное разбирательство в соответствии с факультативным арбитражным регламентом для урегулирования споров в отношении природных ресурсов и/или окружающей среды Постоянной палаты третейского суда 2001 года. Государства-участники должны обеспечивать соблюдение решений, принятых на основании такого регламента.

VI. СОПУТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

A. Анализ и мониторинг потребностей в информации

Разработка и реализация какой-либо схемы ПЭУ на индивидуальной основе применительно к рассматриваемому конкретному бассейну или суббассейну и оценка ее социально-экономического воздействия нуждается главным образом в двух видах информации.

¹⁰ «Locus standi» означает, что данный субъект обладает дееспособностью: а) подать иск в суд в качестве истца или б) предстать перед судом в качестве ответчика.

Первый вид информации относится к функционированию экосистем и экосистемным услугам, которые зависят от видов землепользования и практики управления (см. раздел А в главе IV). На основании Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер уже разработаны многочисленные руководящие принципы¹¹, которые помогают создать такие системы мониторинга на основе тщательного анализа потребностей в информации и с учетом поэтапных подходов в случае нехватки денежных средств.

Второй вид информации связан : (а) с разработкой и функционированием схем ПЭУ и надзором за их соблюдением; (b) с эффективностью обеспечения данной экосистемной услуги (услуг) в рамках ПЭУ (то есть с экосистемном воздействием); и (с) с экономической эффективностью и социальной справедливостью (то есть с социально-экономическим воздействием). Такая информация нужна главным образом для облегчения соблюдения продавцами требований, касающихся обеспечения согласованных услуг или практики землепользования. Практика показывает, что одним из наиболее важных аспектов является мониторинг схем ПЭУ. Во многих случаях он ограничен или даже отсутствует. Мониторинг схем ПЭУ и мониторинг, осуществляемый самими схемами ПЭУ, также, как правило, весьма ограничен, что обусловлено соображениями стоимости, поскольку расходы на мониторинг приводят к повышению транзакционных расходов, которые, когда они высоки, могут элементарно подорвать экономическую жизнеспособность самой схемы ПЭУ.

Для целей схем ПЭУ конкретно рекомендуется следующее:

1. Мониторинг экосистемных услуг (то есть эффективность согласованных видов землепользования/практики управления в обеспечении экосистемных услуг более высокого качества) следует признать в качестве одного из самых важных аспектов создания и функционирования ПЭУ. В этой связи необходимо обеспечить устойчивость ПЭУ, поскольку в долгосрочном плане покупатели могут отказаться платить за услугу, которая количественно не определена или существование которой не доказано.
2. Минимальным требованием и необходимым предварительным условием создания схемы ПЭУ должен быть мониторинг соблюдения продавцами согласованных условий контракта ПЭУ.
3. Создание системы мониторинга экосистемных услуг должно производиться в соответствии с подходами, изложенными в «Стратегиях мониторинга и оценки трансграничных рек, озер и подземных вод», включая анализ потребностей в информации, разработку информационной стратегии, мониторинг и сбор данных, управление системой

¹¹ См. например Руководящие принципы ЕЭК ООН по мониторингу и оценке трансграничных рек, подземных вод и озер по адресу:

<http://www.unece.org/env/water/publications/documents/guidelinestransrivers2000.pdf>;

<http://www.unece.org/env/water/publications/documents/guidelinesgroundwater.pdf>; и

<http://www.unece.org/env/water/publications/documents/lakesstrategydoc.pdf>

данных и их оценку; и отчетность, и использование информации¹². Эти шаги можно соответствующим образом адаптировать к специфике экосистемных услуг, особенно в том, что касается привлечения к этой работе нужных учреждений и людей, обеспечения долгосрочного финансирования и использования поэтапных подходов, если ресурсов не хватает.

4. Предварительную информацию о функционировании данной связанной с водой экосистемы уже могут дать соответствующие обследования. Следует также рассмотреть возможность использования низкокзатратных методов мониторинга и биопоказателей. Помощь в выборе альтернативных методов может оказать информация местного населения о речном бассейне. В конечном итоге, мониторинг биофизических взаимосвязей и экосистемных услуг может потребовать дистанционного зондирования, моделирования и других систем, позволяющих обосновать принимаемое решение.

5. Экономичным вариантом для (мелкомасштабных) местных схем ПЭУ, который следует изучить более детально и поддержать, может оказаться создание систем мониторинга и оценки на основе участия вместе с поставщиками и покупателями.

6. Для целей разработки и создания схем ПЭУ следует тщательно определить потребности в информации и уточнить их для конкретной выбранной схемы. Уточнение потребностей в информации предполагает необходимость тесного взаимодействия между теми, кто пользуется информацией, и теми, кто ее готовит. Этот анализ потребностей в информации должен позволить четко определить потребности в мониторинге/сборе информации об экономическом и социальном воздействии схем ПЭУ, в том числе о воздействии в плане нищеты. Необходимая информация о социально-экономических аспектах включает данные о доходах, а также данные, относящиеся к вопросам справедливости, нищеты, средств существования, конфликтов, землевладения и рынков земли и местной экономики.

7. Необходимо проводить анализ потребностей в любой информации и разрабатывать по результатам этого анализа соответствующие системы мониторинга сбора данных на партнерских началах с учреждениями, которые будут использовать результаты мониторинга работы ПЭУ.

8. Исключительно важное значение имеет обмен данными и информацией между группами населения, национальными учреждениями и другими секторами, расположенными вверх и вниз по течению, в том числе в трансграничном контексте. Этот обмен должен быть бесплатным. Если готовых данных/информации нет, то можно установить разумную плату за сбор и, в соответствующих случаях, за обработку данных или информации.

¹² Эти «стратегии» были в принципе одобрены Рабочей группой по мониторингу и оценке на своем седьмом совещании в мае 2006 года (ECE/MP.WAT/WG.2/2006/3) и будут доработаны в целях их принятия на четвертом совещании Сторон Конвенции в ноябре 2006 года; см. <http://www.unece.org/env/documents/2006/wat/wg.2/mp.wat.wg.2.2006.3.e.pdf>

9. Для обеспечения местного управленческого персонала надлежащей информацией об охране, восстановлении и устойчивом использовании экосистем, связанных с водой, необходимо учреждать такие механизмы, как информационные центры.

В. Укрепление потенциала, обеспечение связи и повышение информированности

Политика, стратегии и меры по экосистемному подходу, который рассматривается в качестве одного из вариантов развития, и выгодам, которые могут быть обеспечены экосистемами, связанными с водой, группам населения, проживающим в верхнем и нижнем течении, разрабатываются на основе обмена информацией между заинтересованными сторонами.

Для воплощения принципов экосистемного подхода в политику, стратегию и действия и создания и реализации соответствующих схем ПЭУ необходимо повышать осведомленность, улучшать систему связи и наращивать потенциал. Например, поставщикам необходимо знать как цену своих экосистемных услуг, так и цену, которую готовы платить за них покупатели. Потенциальным пользователям необходимо знать стоимость этих услуг и условия их непрерывного обеспечения. Помочь в создании потенциала и поощрении общественности к соответствующим действиям могут программы экологического просвещения и подготовки кадров.

Важное значение для всего общества в целом, специалистов по разработке политики и потенциальных пользователей имеет повышение осведомленности и понимание связей, которые существуют между экосистемами и услугами, которые они могут обеспечить по более низкой цене по сравнению с созданием соответствующих объектов инфраструктуры. Налогоплательщики и водопользователи будут платить с большим желанием, если они будут знать, на какие цели будут направлены выплаты и какую пользу принесет им охрана экосистем. Для укрепления доверия, рассматриваемого в качестве одной из предпосылок создания схем ПЭУ, необходимо также повышать осведомленность и понимание.

В этой связи рекомендуется следующее:

1. Правительствам следует обеспечить создание потенциала по вопросам ПЭУ в соответствующих учреждениях, в частности в местных учреждениях и совместных органах. В качестве одного из компонентов местных и национальных программ действий нужны также программы подготовки по вопросам охраны, восстановления и устойчивого использования экосистем, связанных с водой.
2. Результаты исследований по определению ценности и экономического анализа экосистемных услуг, связанных с водой, следует распространять как можно шире, с тем чтобы повысить осведомленность населения об альтернативных и новаторских способах управления водными ресурсами. Сюда входят и меры по привлечению средств массовой информации к распространению таких данных.
3. Процесс принятия решений предполагает необходимость участия общественности. Для этого общественность необходимо информировать об экологических вопросах, в том

числе об охране, восстановлении и устойчивом использовании экосистем, связанных с водой.

4. Информацию следует адресовать всем слоям общества, а не только тем, кто уже знаком с ситуацией, как это часто бывает. В частности, следует принимать меры, ориентированные на представителей подрастающего поколения, которые будут принимать решения в будущем.
5. В целях повышения осведомленности и компетенции в вопросах охраны и устойчивого использования экосистем, в том числе о новаторских финансовых механизмах и, более конкретно, о системе платы за экосистемные услуги необходимо расширять учебные программы по водоустройству, водопользованию и экономике.
6. Правительствам на соответствующих уровнях следует продвигать инициативы, такие как экспериментальные проекты, по обучению и просвещению детей, которые занимаются во всех видах школ, с целью повысить их информированность о проблемах и экосистемных услугах, связанных с водой. Сюда может входить налаживание партнерских связей между школами, расположенными в верхнем и нижнем течении, для изучения экологических проблем, связанных с водой.
7. Правительствам на соответствующих уровнях следует также поощрять НПО, ассоциации и другие группы к созданию или оказанию помощи в создании информационных центров, к организации «зеленых школ», проведению тематических конкурсов и предоставлению материалов для специализированных веб-сайтов и к использованию других новаторских методов углубления понимания основ комплексного управления водными ресурсами, пользы водно-болотных угодий и лесов для групп населения, расположенных в верхнем и нижнем течении, охраны, восстановления и устойчивого использования этих экосистем и пользы от создания системы ПЭУ.
8. Правительствам следует использовать опыт международных организаций в развитии навыков, требуемых для разработки и осуществления ПЭУ.

С. Потребности в исследованиях

Правительствам, включая стороны трансграничных соглашений по водным ресурсам, следует активизировать и расширять научные исследования, осуществляемые государственными и частными научно-исследовательскими учреждениями по вопросам биофизической взаимосвязи в речных бассейнах, определения ценности экосистемных услуг и создания и работы ПЭУ. Следует также приступить к реализации

экспериментальных проектов. Это предполагает необходимость выделения достаточных средств.

В этой связи рекомендуется следующее:

1. Для более глубокого понимания ролей и функций экосистем, связанных с водой, и их способности обеспечивать ту или иную конкретную услугу необходимо изучать

взаимосвязь между растительностью, типами почвы, геоморфологией, ландшафтом, землепользованием и практикой управления.

2. Что касается услуг по защите от наводнений, которые обеспечиваются лесными экосистемами, и влияния других экосистем в данном бассейне, следует содействовать проведению научных исследований и реализации экспериментальных проектов в районах водосбора среднего размера (около 500-1500 км²) в целях моделирования изменений в землепользовании. Зависящие от времени услуги по защите от наводнений, которые обеспечиваются лесами, и воздействие других экосистем можно определить с помощью взаимосвязанной системы гидрологических, гидравлических и экономических программ компьютерного моделирования.
3. Необходимо также исследовать роль и функции экосистем, зависящих от подземных вод, таких как водно-болотные угодья, особенно в части пополнения запасов подземных вод, очистки вод и способности этих экосистем временно накапливать воду.
4. Следует расширять изыскания и экспериментальные исследования по определению экономической ценности экосистемных услуг, связанных с водой, в целях ознакомления заинтересованных сторон и лиц, разрабатывающих политику, с этими ценностями и, как следствие, повышения качества процесса принятия решений на директивном уровне. Эти исследования должны дать возможность обнаружить изменение характера экономических выгод, обусловленное характером данной экосистемной услуги, а не просто определить статическую или остаточную ценность экосистем, как это было в прошлом.
5. В соответствии с базовыми условиями и основными принципами ПЭУ (см. раздел А, главы V) нужны также дальнейшие исследования по вопросам разработки справедливых схем ПЭУ, а также снижения трансакционных расходов.
6. Определенную роль в обобщении и распространении результатов исследований следует играть и международным организациям.

D. Финансирование

Представители политических кругов, директивные органы и руководители все в большей и большей степени понимают, что схемы ПЭУ способны мобилизовать финансовые ресурсы на местном уровне путем налаживания непосредственных взаимоотношений в формате «поставщик-пользователь», и признают, что придание экосистемным услугам характера центрального компонента в системе управления природными ресурсами имеет огромную ценность и может в перспективе привести к дальнейшему развитию концепции ПЭУ.

В целях обеспечения устойчивого финансирования проектов ПЭУ рекомендуется следующее:

1. Участникам соглашений о трансграничных водных ресурсах следует обратиться к международным финансовым учреждениям и региональным организациям с просьбой

разрешить создание соответствующих схем ПЭУ или осуществить экспериментальные проекты.

2. Помимо создания схем ПЭУ и экспериментальных проектов, для целей охраны, восстановления и устойчивого использования связанных с водой экосистем следует использовать средства по линии ГЭФ, Всемирного банка и двусторонних финансовых соглашений.
3. С учетом важной роли частного сектора в качестве потенциального покупателя следует также изучить возможность участия частного сектора в финансировании государственных схем, особенно в тех случаях, когда муниципалитет или местные органы управления принимают решение осуществить и финансировать мероприятия в верхнем течении реки в целях повышения качества экосистемных услуг, таких как обеспечение безопасной питьевой воды или устойчивого водного потока.
4. Что касается устойчивости схем ПЭУ, то доноры могли бы оказать поддержку в создании данной схемы, однако предоставлять средства на обеспечение функционирования ее основных компонентов они не должны.
5. ПЭУ следует рассматривать в качестве ценного финансового механизма в деле осуществления национальных стратегий устойчивого развития и стратегий сокращения масштабов нищеты и достижения Целей в области развития на рубеже тысячелетия.