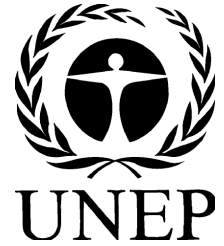




COUNCIL OF EUROPE
CONSEIL DE L'EUROPE



ОБЩЕЕВРОПЕЙСКАЯ СТРАТЕГИЯ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Женева и Страсбург, 14 сентября

STRACO (2009) 9

СОВЕТ ПО ОБЩЕЕВРОПЕЙСКОЙ СТРАТЕГИИ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО
И ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ

5-Я МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

БИОРАЗНООБРАЗИЕ В ЕВРОПЕ

22-24 сентября 2009

Льеж, Бельгия

СПРАВОЧНЫЙ ДОКУМЕНТ:

Выводы и перспективы

Документ подготовлен Швецией

«Биоразнообразие, услуги экосистем и жизнестойкость - управление будущим с глобальными изменениями» - отчет подготовлен по заказу Шведского национального научного совета по биологическому разнообразию

Этот документ не будет распространяться во время встречи. Пожалуйста, возьмите эту копию с собой.

Выводы и перспективы

Формулирование целей в области сохранения биоразнообразия на период после 2010 года требует признания динамичного взаимодействия между биоразнообразием, услугами экосистем и развитием в условиях быстрого глобального изменения окружающей среды. Не говоря уже о том, что задача эта очень сложная. В настоящем докладе основное внимание уделялось описанию экологического контекста, в котором цели могут и должны быть установлены, а также управленческому контексту, в котором достигаются цели. Кроме того, успешное определение цели для прекращения потери биоразнообразия на период после 2010 года требует соглашения, которое выходит за рамки сообщества по биоразнообразию, должно быть понятным и иметь отношение к сокращению масштабов нищеты и благополучию человека. Очевидно также, что согласованность между всеми областями политики, связанной с биоразнообразием, должна быть обеспечена на глобальном, Европейском, национальном и местном уровнях. Данный раздел, содержащий выводы и перспективы, не является исчерпывающим или окончательным, скорее, он направлен на стимулирование дискуссии о значительных проблемах в достижении существующих целей по биоразнообразию, определенных в докладе. Это тесно связано: 1) с господствующим мировоззрением, которое не признает тесную взаимосвязь человека и природы в рамках социально-экологических систем; 2) с производством знаний и мобилизацией; 3) с желанием экспериментировать и учиться (подход адаптивного совместного управления); 4) с потенциалом для поддержки таких экспериментов (гибкие учреждения в обстановке адаптивного управления); и 5) с открытостью к неопределенности и внезапности (присущим сложным адаптивным системам из-за последствий воздействия глобальных изменений).

4.1 изменение текущего мировоззрения

Несмотря на имеющийся научный консенсус о распространении и последствиях глобальных изменений, включая потерю биоразнообразия, предпринимается мало действий. Если общество считает себя внешним по отношению к окружающей среде, а не ее неотъемлемой частью, тогда действия по остановке потери биоразнообразия и достижению устойчивого развития будут ограниченными, а взаимодействие кратковременным. Однако, концепция «экосистемных услуг» была хорошим инструментом в повышении информированности о взаимозависимости социальных и экологических систем. Следующим шагом будет количественное определение этой зависимости и понимание ее механизмов (см. раздел 4.2), для того чтобы лучше интегрировать это понимание не только в процесс принятия решений, но и в стиль ведения бизнеса. Уже появляются новые инициативы, например Институт мировых ресурсов подготовил обзор Корпоративных услуг экосистем. Это методология рассчитана на руководителей корпораций для активной разработки стратегии управления рисками бизнеса и возможностями для их компаний, обусловленными зависимостью и воздействием на экосистемы. Это шаг направлен на изменение представления корпоративного сектора об окружающей среде и его взаимодействии с ней, а также напоминание того, что этот сдвиг должен произойти во всех секторах.

4.2. совершенствование базы знаний

С точки зрения базы знаний, на которой разрабатываются целевые показатели для биоразнообразия на период после 2010 года, существуют, в частности, два аспекта требующих решения: 1) пополнение знаний о биологическом разнообразии и практикам управления, которые поддерживают или подрывают долгосрочный потенциал биоразнообразия по производству экосистемных услуг, и не менее важный, 2) мобилизация и синтез существующих знаний и координация будущих исследований (примеры см. во Вставке 28). Существуют пробелы в базовом понимании, и они становятся все более значительными, что определяется

степенью сложности оценки – от идентификации видов к пониманию и оценке устойчивости этих социально-экологических систем. Как видно из индикаторов, перечисленных во Вставке 4, в настоящее время используются индикаторы игнорирующие, как правило, взаимодействие между экосистемами и динамику (внутри и в других масштабах), ограничивая их полезность для оценки устойчивости предоставления экосистемных услуг. Тем не менее, существует ряд инструментов для решения этих проблем:

Вставка 28

предложения по улучшению знаний об экологических основах обеспечения услугами и методологиям для оценки услуг экосистем на нескольких уровнях.

- Количественная оценка параметров биоразнообразия, необходимых для предоставления экосистемных услуги на различных уровнях.
- Понимание взаимосвязей между экосистемами и экосистемными услугами, местообитаниями и возможность определения минимального порогового размера территории местообитания для долгосрочного обеспечения экосистемными услугами.
- Создание арены для сбора местных и традиционных экологических знаний, а также средств по улучшению совместимости различных форм знаний.
- Разработка методов масштабирования локальных воздействий и их влияние на ландшафты и регионы.
- Проведение экспериментов по влиянию изменения воздействий различных компонентов биоразнообразия на экосистемные услуги на уровне управления, и 'природных экспериментов', основанных на реальном состоянии землепользования.
- Поощрение проведения систематических и формализованных междисциплинарных исследований в рамках естественных и социальных наук.

Оценки экосистемных услуг

В некоторых, недавно опубликованных докладах по оценке экосистемных услуг (например, Оценка экосистем на рубеже тысячелетий; ЭЭБ 2008), рассматривается способность экосистем предоставлять экосистемные услуги, что может быть использовано в качестве достаточно надежного индикатора здоровья экосистем и биологического разнообразия. Кроме того, эти оценки могут быть использованы на различных уровнях, что позволит определить взаимозависимость изменений. Они также позволяют провести мониторинг временного развития тенденций, путем создания предпосылок для формулирования цели. Принимая во внимание их антропоцентрическую основу, они относятся к благосостоянию человека и доступны для лиц, принимающих решения.

Оценки жизнестойкости социально-экологических систем

Альянс за выживание подготовил две публикации: первую, по оценке устойчивости социально-экологических систем, предназначенную для специалистов-практиков в области рационального природопользования, и вторую, для ученых, знакомых с концепцией жизнестойкости и динамики систем (Альянс за выживание, 2007a, b). Данная информация доступна в интернете и предназначена для пользователей, интересующихся оценкой, в качестве справочника. Имеющаяся информация дает возможность оценить устойчивость социально-экологических систем и провести исследования по сравнению и мониторингу. Цели оценки основаны на теории устойчивости, и учитывают динамику социально-экологических систем и влияние изменения некоторых переменных параметров на общее функционирование социальных и экологических компонентов системы. Это может быть гораздо полезнее, чем отдельно взятый индикатор, например, видовое разнообразие.

Рамки для анализа устойчивости социально-экологических систем

Остром (2009) разработал основу оценки устойчивости социально-экологических систем. Эта основа базируется на ключевых подсистемах (определяемых, в свою очередь, рядом переменных) и характеристиках социально-экологической системы, включая определенный ресурс, институциональную политику, а также социальные параметры и их взаимодействие. Учитывая большое количество возможных комбинаций, основа скорее отражает сложную реальность этих систем, чем упрощает ее до нескольких переменных, как это принято в большинстве моделей. Преимущества этого рамочного подхода включают в себя: возможность проведения оценки существующих знаний о конкретной системе, а также предоставление платформы для ученых различного профиля (и заинтересованных сторон) для обмена своими пониманиями системы; и обеспечение основы проведения сравнительных исследований с целью определения важных переменных (при определенных условиях). В настоящее время существует сильная политическая воля для решения проблем, связанных с изменением климата и биологическим разнообразием. Отчасти, этим объясняется подготовка и публикация следующих докладов: «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» (МА 2005); Доклад Стерна «Экономика изменения климата» (2006); и четвертый доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), также известный как «AR4» (2007). Интерес к выводам, сделанным в этих докладах, со стороны ученых, государственных и частных лиц, способствовал дискуссии по созданию Межправительственной платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам (МПБЭУ). Обсуждение этого вопроса основывалось на выводе о существующей необходимости постоянного пополнения знаний по вопросам биоразнообразия, жизнестойкости и экосистемных услуг и связей между ними. Вывод заключается в том, что имеется разрыв между научными знаниями и выработкой политики на местном, национальном и глобальном уровнях и существует необходимость взаимодействия науки и политики. Основное внимание в МПБЭУ должна уделять предоставлению своевременной и достоверной, научной и политической информации, должным образом проверенной и соответствующей деятельности МГЭИК. В целом, МПБЭУ стремится остановить потерю биоразнообразия и сокращение объема экосистемных услуг, действуя на самом высоком политическом уровне. Платформе необходимо тесно сотрудничать с научными органами, поддерживающими другие конвенции по сохранению биоразнообразия и конвенции принятые в Рио-де-Жанейро, и также иметь связь с программой «Цели развития тысячелетия» (ЦРТ). Чтобы соответствовать правилам и принципам и иметь научную достоверность, и что также важно, платформа не должна ограничивать работу группы экспертов только созданием потенциала. Успех платформы будет зависеть от принятых процедур назначения научных экспертов, технической точности и последовательной методологии, используемой в процессе оценки и подготовки независимого экспертного обзора. После первой встречи заинтересованных сторон, организованной ЮНЕП в Пуэрта-Рика в ноябре 2008, состоялись многочисленные обсуждения контекста и сферы деятельности МПБЭУ. Безусловно, существует необходимость в разработке последовательной позиции ЕС по созданию МПБЭУ для поддержки КБР и сходных процессов в области биоразнообразия. Она должна быть принята до октября 2009 года, когда ЮНЕП проведет вторую встречу Найроби, и содержать четкие обязательства по выделению финансовых ресурсов для деятельности МПБЭУ, в частности для создания потенциала в развивающихся странах, которые не располагают возможностями в полной мере и активно участвовать в научной деятельности. Содержание настоящего доклада подчеркивает важность проведения глобальных, периодических оценок для обеспечения конкретной поддержки в управлении экосистемными услугами и биоразнообразием, оказывая, тем самым, поддержку политическому руководству в осуществлении мер и обеспечении согласованной политики. Другим важным вопросом является расширение знаний и разработка методологий в области оценки экосистемных услуг, чем занимается ЭЭБ – Глобальное исследование ЕС по экономике экосистем и биоразнообразия, начатой в 2007 году в рамках Потсдамской инициативы. ЭЭБ в настоящее время находится на втором этапе, который направлен на лиц принимающих решения на национальном и местном уровнях, бизнес и потребителей. Результатом работы должно быть повышение осведомленности о ценности биоразнообразия и эффективных действиях, а также возможных издержек в случае бездействия, что будет способствовать принятию ответных

эффективных политических мер. На втором этапе ЭЭБ рассматривает все экосистемы, за исключением лесной - единственной оцененной на первом этапе. Задача второго этапа заключается в создании рамок для оценки экосистем и биоразнообразия в сложной ситуации, экосистем и социальной динамики, пороговых величин и жизнестойкости.

4.3. создание условий для совместного адаптивного управления

В настоящем докладе содержится вывод о том, что традиционное ведение бизнеса не может служить решением взаимосвязанных местных и глобальных проблем, стоящих перед человечеством. Кроме того, в Главе 3, представлен ряд мелкомасштабных, контекстуальных исследований, которые демонстрируют специфический контекстный подход, необходимый для управления (который должен поддерживаться управленцами), в противовес принятию шаблонных решений. В главе рассматривается, как подход адаптивного совместного управления может стимулировать социальное обучение и инновацию, укрепление доверия и оказывать поддержку жизнестойкости социально-экологических систем: все одинаково важные для повышения устойчивости социально-экологических систем. Однако, подобные инициативы достаточно редки и им необходимо, как наличие благоприятных политических рамок, так и создание разнообразных стимулов. В соответствии с этим в настоящее время реализуются адаптивная Европейская политика, связанная с пресной водой (Рамочная директива ЕС по воде) и морскими ресурсами (Рамочная директива по морской стратегии). Рамочная директива ЕС по воде (см. Вставку 23), с ее потенциально противоречивыми компонентами (имеющими подход «сверху-вниз», технократическими и имеющими подход «снизу-вверх», ориентированными на процесс), подчеркивает необходимость создания новых подобных инициатив таким образом, чтобы обеспечить согласованную и долгосрочную легитимность (см. также Вставку 29). Существуют также потенциальные возможности для создания Фонда европейских исследований и развития для проведения совместных экспериментов по адаптивному управлению, связанного с базой данных и инструментами виртуального обмена знаниями, чтобы стимулировать распространение адаптивного подхода в рамках Европейского сообщества. Основанием для создания такого фонда будет использование вывода «Оценки экосистем на пороге тысячелетия» о том, что институциональный потенциал для борьбы с деградацией окружающей среды развивается медленнее, чем темпы деградации. Для решения этой проблемы, целью такого фонда должна быть поддержка проведения гибких и крупномасштабных экспериментов, и координация проведения экспериментов в меньших масштабах, с использованием новаторских принципов управления (что увеличит жизнестойкость, уменьшит уязвимость и смягчит последствия нежелательных изменений). Это будет опираться на индикаторы и оценки, описанные в разделе 2.1

Вставка 29
меры по расширению политической и институциональной баз знаний

- Улучшение коммуникации и образования, таким образом, чтобы улучшить общие знания и признание ключевого значения природных систем.
- Поощрение участия общественности, чтобы определить цели предоставления экосистемных услуг, в соответствии с предпочтениями и ценностями заинтересованных сторон.
- Изучение рисков, связанных с предоставлением экосистемных услуг, основанных на природоохранных мерах.
- Проведение анализа в контексте плюрализма решений и коммуникации, внутри общества, и оценка относительных достоинств различных основ классификации, методов оценки и инструментов для поддержки принятия решений.
- Разработка систем поддержки принятия решений в целях оказания помощи менеджерам.

4.4. поддержка в области расширения потенциала и гибкие организационные структуры

Упомянутый выше Фонд европейских исследований по адаптивному управлению, может внести вклад в укрепление институционального потенциала, применение последовательной методологии исследований и осуществление последовательной Европейской политики в области биоразнообразия. Для этого, необходимо наличие финансовой поддержки, а также содействие в сотрудничестве и выполнении. Необходимо наличие возможностей на всех уровнях: от сбора данных до институционального потенциала. Доклад МА внес существенный вклад в разработку методологий по проведению субглобальных оценок услуг, биоразнообразия и экосистем. Однако, по-прежнему существует большая потребность в создании потенциала в развивающихся странах, подразумевая, что последующий процесс, продолжающийся после программы МА, должен включать значительный компонент по созданию потенциала в развивающихся странах, и в ЕС играет важную роль в оказании финансовой поддержки. Глобальная потребность в наращивании потенциала также призывает к созданию необходимых партнерских отношений с частными лицами. Например, крупные телекоммуникационные компании недавно провели усовершенствование инфраструктуры для сотовых телефонов 3G во всей Африке. Интересно, что эта инфраструктура также включает автоматические станции для измерения переменных, связанных с изменением климата, что будет способствовать существенному увеличению знаний об изменении климата в Африке. Подобную новаторскую поддержку в расширении научного и административного потенциала необходимо поощрять. Адаптивное совместное управление и сети в значительной степени увеличат объем и потоки информации, а также потребность в вовлечении научного сообщества и властей. Это увеличение будет особенно интенсивным, учитывая, что ранее доминирующая система управления обеспечивалась информацией одного типа, а новая развивающаяся система предоставляет данные и информацию различных типов (примеры во Вставках 15 и 19). Данная ситуация еще более осложняется при изменении парадигмы, например перехода от управления, основанного на взаимодействии профессиональных рыбаков с отдельным видом, к взаимодействию между множественными пользователями и экосистемами. Поэтому системы Европейской науки и управления должны увеличить свои усилия в области совместных исследований и поддержать эти изменения путем разработки информационно-консультационных услуг (как описано во Вставках 15 и 23).

4.5. решая проблемы неопределенности и внезапности

Переход от статичных подходов и шаблонных решений к более гибким структурам управления и процессам, учитывающим сложность проблем, является претенциозным, но необходимым для решения проблем социально-экологических систем, связанных с неопределенностью и внезапностью. Эта задача включает в себя поддержание эффективности мер, с одновременным инвестированием в обучение и проведение экспериментов. Сюда же относится обучение разнообразного управленческого персонала и проведение инициатив по мониторингу, одновременно осуществляя поиск общей основы для согласованных действий по прекращению потери биоразнообразия и поддержанию объема предоставления экосистемных услуг. Она включает в себя постоянную попытку уменьшения степени неопределенности посредством совершенствования знаний и мониторинга, а также повышение жизнестойкости в условиях неопределенности и внезапности, которые являются неотъемлемой частью сложной социально-экологической системы. МПБЭУ, рассмотренная выше, может служить важным механизмом для уменьшения неопределенности путем выявления будущих тенденций с использованием технологий горизонтального сканирования, чтобы спрогнозировать появление грядущих кризисов заранее, тем самым помогая правительствам и регионам в определении возможностей для принятия ответных мер по новым проблемам. Жизнь в условиях присущей неопределенности и внезапности требует институционального разнообразия, координации и взаимодействия между субъектами и учреждениями, объединения организаций, которые могут облегчить такое сотрудничество, обучение и руководство. Растущее понимание риска резких антропогенных изменений окружающей среды в региональных и даже глобальных масштабах, порождает новые проблемы риска, связанного с изменением ключевых точек биофизических

систем Земли, которые могут вызвать пагубные или даже катастрофические последствия для человечества (см. Вставку 6). Последние научные достижения в деле предотвращения крупномасштабных рисков предлагают установление новых рамок планетарных границ, что позволит управлять в пределах безопасного оперативного пространства, в котором развитие человечества происходит в пределах границ определенных для ключевых процессов системы Земли. В соответствии с данным исследованием, потеря биоразнообразия является одним из девяти ключевых процессов системы Земли, относящимися как планетарным границам. Это основы, которые сочетают в себе научные достижения системы наук о Земле и исследований по жизнестойкости, предоставляют новые вызовы для управления, в частности, касающиеся потенциала для борьбы с неопределенностью и внезапностью и использовании принципа предосторожности.