

Декабрь 2013 года



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

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones Unidas
para la
Alimentación y la
Agricultura

Региональная конференция ФАО для Азии и Тихого океана

Тридцать вторая сессия

Улан-Батор, Монголия, 10-14 марта 2014 года

Пункт 13 повестки дня

**Восстановление лугопастбищных угодий и лесов в интересах
смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним и
содействия развитию экосистемных услуг**

Содержание

	Пункты
I. Введение	1
II. Обзор вопросов восстановления лугопастбищных угодий и лесов в регионе Азии и Тихого океана	2-11
A. Состояние лесов и их восстановление	2-7
B. Состояние лугопастбищных угодий и их восстановление	8-11
III. Выгоды от восстановления лесов и лугопастбищных угодий	12
IV. Ограничения и возможности в плане восстановления лесов и лугопастбищных угодий	13-14
V. Восстановление лугопастбищных угодий и лесов в субрегионе юго-западной части Тихого океана	15-16
VI. Инициативы международного, регионального и национального уровней в поддержку восстановления лугопастбищных угодий и лесов	17-22
VII. Соответствующие инициативы ФАО в регионе	23-28
VIII. Вопросы для рассмотрения	29

Для ознакомления с этим документом следует воспользоваться QR-кодом на этой странице; данная инициатива ФАО имеет целью минимизировать последствия ее деятельности для окружающей среды и сделать информационную работу более экологичной. С другими документами можно познакомиться на сайте www.fao.org.



mj328r

I. Введение

1. Леса и лугопастбищные угодья покрывают 57,5 процента территории Азиатско-Тихоокеанского региона, что составляет 2008,9 млн. гектаров (ФАО, 2013). Они являются источником жизненно важных экосистемных услуг (например, регулирования воды и климата) в поддержку сельского хозяйства, продовольственной безопасности и питания. Кроме того, эти территории обладают мощным потенциалом в части содействия адаптации к изменению климата в форме долгосрочного содействия повышению устойчивости общин к внешним воздействиям, поддержания источников средств к существованию и сокращения масштабов нищеты, а за счет улавливания углерода они закрепляют выгоды в плане смягчения последствий изменения климата. Однако раскрытие этого потенциала ограничивается существующими методами хозяйственной деятельности, ведущими к деградации земельных и водных ресурсов, а именно от наличия этих ресурсов в конечном счете зависит производство продовольствия. Так, по имеющимся оценкам, лугопастбищные угодья в Азии деградируют со скоростью свыше 2 млн. гектаров в год, а общая площадь деградировавших лесов региона, потенциально пригодных для восстановления, оценивается в более чем 400 млн. гектаров (ИМР, 2013). В настоящем документе рассматриваются различные меры, направленные на достижение экологически безопасного, экономически эффективного и социально приемлемого пользования лугопастбищными угодьями и лесами, позволяющего восстановить и увеличить потенциал их продуктивности (возможность производить продовольствие, древесину, топливо, недревесную лесную продукцию, служить источником экосистемных услуг) в поддержку продовольственной безопасности и источников средств к существованию, с одновременным содействием адаптации к изменению климата и смягчению его последствий.

II. Обзор вопросов восстановления лугопастбищных угодий и лесов в регионе Азии и Тихого океана

A. Состояние лесов и их восстановление

2. Лесами покрыто 19 процентов (592,5 млн. гектаров) земли в Азии и 23 процента (191,4 млн. гектаров) земли в субрегионе Тихого океана¹ (ФАО, 2010). Еще 380 миллионов гектаров земель Азиатско-Тихоокеанского региона отнесено к категории "других лесопокрываемых площадей" – это заросли кустарников и обширные экосистемы типа саванн, где доля лесного покрова составляет 5-10 процентов (ФАО, 2010).

3. В прошедшем столетии одной из определяющих характеристик человеческого развития в регионе стало быстрое сокращение площади тропических лесов. Хотя в последние годы темпы обезлесения замедлились, для многих стран Азиатско-Тихоокеанского региона обращение лесных земель в земли другого назначения остается одной из наиболее серьезных проблем. Несмотря на абсолютное увеличение площади лесов региона за два последних десятилетия – в основном благодаря масштабному насаждению лесов в Китае – во многих странах на значительных площадях, занятых природными лесами, продолжается вырубка. Так, суммарные потери лесных площадей в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, сообщающих данные о сокращении лесных массивов, за период с 2000 по 2010 год составили 21,9 млн. гектаров (ФАО, 2010). Деградация лесов, ухудшение их здоровья и утрата жизненной силы остаются, как и прежде, в числе основных проблем лесного хозяйства региона. Деградация и утрата лесов ведут к пагубным последствиям: это утрата биологического разнообразия и экосистемных услуг, снижение производства продукции лесного хозяйства, а также проистекающие отсюда негативные воздействия социального плана, в том числе сокращение возможностей в части источников средств к существованию и снижение устойчивости к внешним воздействиям, особенно характерное для обедневших лесных общин. С другой стороны, следует также отметить, что вырубка лесов для нужд сельского хозяйства часто несет с собой положительный эффект в плане благосостояния общин, выражающийся в

¹ Субрегионы Азии и Тихого океана в соответствии с классификацией ФАОСТАТ (faostat.fao.org/site/371/default.aspx).

укреплении источников средств к существованию и повышению уровня продовольственной безопасности. Там где сельскохозяйственное производство расширяется за счет лесных земель, особо важно обеспечить, чтобы это в как можно меньшей степени отражалось на тех или иных экосистемных услугах, для чего деревья и кусты должны рассматриваться как неотъемлемые части общей мозаики землепользования.

4. Примерно 65 процентов лесного покрова региона Азии и Тихого океана составляют измененные природные леса, на девственные же леса приходится менее 20 процентов лесного покрова. Примерно 15 процентов составляют лесонасаждения (ФАО, 2010). В тропиках обезлесение, как правило, начинается с избыточной вырубке, которая становится причиной деградации и снижает коммерческую ценность природного леса. Леса, подвергшиеся избыточной вырубке, позже становятся землями сельскохозяйственного назначения. Часто такие земли включаются в сельскохозяйственный оборот взамен земель, утративших плодородие вследствие неустойчивости применявшихся методов ведения сельского хозяйства. Ускоряет процесс наличие просек, открывающих доступ к ранее недоступным участкам леса. Утратившие плодородие сельскохозяйственные земли бросаются как непригодные. Потенциально там могут восстановиться леса, но в условиях, когда человеком ведется интенсивная деятельность, естественное лесовосстановление часто замедляется вследствие деградации почв, повторяющихся нарушений естественного хода вещей (пожары и пр.) и изоляции от девственных лесов. Деградировавшие экосистемы, как правило, теряют потенциал в части экосистемных услуг, производимые ими экономические и социальные блага минимальны.

5. Лесовосстановление на сегодняшний день большей частью сводится к устройству лесопосадок промышленного назначения, в частности для производства балансовой древесины. Соответственно, используется ограниченное число видов деревьев. Такие посадки несут в себе экономические и, в очень ограниченной мере, социальные блага, но объем экосистемных услуг и прочих благ, источником которых были девственные леса, восстанавливается лишь частично. В частности, изначальное местное разнообразие уступает место монокультурам экзотических видов деревьев. Возможности возобновления лесов за счет лесопосадок ограничиваются еще и такими факторами, как качество площадки, климат, доступность и экономика. В отдельных случаях имели место попытки вернуть заброшенным землям плодородие. Однако земли, пригодные для восстановления экономически эффективного сельскохозяйственного производства, составляют лишь малую часть огромных деградировавших площадей, требующих восстановления.

6. В последнее время были предприняты значительные усилия по разработке и внедрению методов, нацеленных на восстановление на бросовых землях природных лесов и на реабилитацию сильно деградировавших лесов. Так, на Филиппинах много делается в плане "поддержки естественного лесовосстановления": этот метод, обеспечивающий естественное восстановление природных лесов на бросовых землях, особенно в присутствии инвазивной травы *Imperata cylindrica*, включает в себе значительный потенциал. Согласно подсчетам, в странах Азиатско-Тихоокеанского региона площадь распространения императы составляет 57 млн. гектаров. Точно так же, разработанный в 1980-х годах в Шри-Ланке и используемый в странах Азиатско-Тихоокеанского региона метод "аналогового лесовосстановления" позволяет восстанавливать и оздоравливать леса посредством воспроизводства в квазиприродных лесах динамики природных лесов. В регионе разработан целый ряд подходов и моделей лесовозобновления и восстановления лесов – это филиппинский метод "дождевого лесовосстановления", китайские "принципы горного прикрытие", модель восстановления тропических лесов, разработанная исследовательской группой по проблеме лесовозобновления Чиангмайского университета. Ряд подходов к лесопользованию, основанных на ведущей роли общин, в частности, индийские принципы совместного лесопользования, непальская система аренды лесных участков и система общинного лесопользования на Филиппинах, нацелены на обеспечение должного лесопользования и лесовосстановления за счет передачи ответственности за пользование лесами и их восстановление местным общинам и отдельным лицам, которые также обретают право на продукцию, получаемую на этих землях.

7. В последние годы все шире распространяется заключающий в себе огромные возможности подход, основанный на восстановлении ландшафта. Эта концепция строится на признании факта, что деревья и леса суть важнейшие составляющие сельских ландшафтов и что разнообразие и многообразие на уровне ландшафта может содействовать повышению устойчивости к внешним воздействиям как в экологическом, так и в социально-экономическом плане. Ключевые элементы восстановления ландшафтов: i) восстановление баланса социальных, экономических и экологических благ, источником которых являются деревья и леса, в контексте более широкой модели землепользования; ii) уделение большего внимания функциональным аспектам ландшафта и получению экосистемных услуг за счет разнообразных форм землепользования; iii) привлечение населения, которое составляет центральный элемент ландшафта, к осуществлению методов, нацеленных на оптимизацию землепользования.

В. Состояние лугопастбищных угодий и их восстановление

8. Площадь лугопастбищных угодий различного вида в Азиатско-Тихоокеанском регионе составляет 1225 млн. гектаров – это примерно 35 процентов всех земель региона. Сюда относятся как природные ландшафты, так и покрытые травой площади, сформировавшиеся в результате обезлесения и деградации земель, где когда-то произрастали леса. Следует проводить различие между естественными и искусственными лугопастбищными угодьями. Естественные лугопастбищные угодья отличаются наличием в основном естественного травяного покрова (иногда это инвазивные виды трав), искусственные же засеваются человеком. Ключевыми в плане экономической и ресурсной устойчивости являются многолетние травы, которые в климатических условиях, характеризующихся переменным количеством осадков, являются источником кормов в период засухи, защищают органический слой почвы, играют важную роль в круговороте питательных веществ, поддерживают "здоровье" почв, а местами являются источником топлива для палов, проводимых в целях борьбы с древесными сорняками.

9. Большая часть лугопастбищных угодий Азиатско-Тихоокеанского региона находится на территории Китая, Монголии и Австралии. Как правило, это слишком засушливые либо слишком слабые земли, где невозможно земледелие и не могут расти густые леса. Иногда они формируются под воздействием других ограничений биофизического свойства, не допускающих растениеводства и лесоводства (например, субальпийские и горные условия). Во всем мире люди в первую очередь используют лугопастбищные угодья для выпаса скота. В зависимости от интенсивности и частоты, выпас может нарушить состав растительного покрова и сократить накопленные запасы горючих материалов. С другой стороны, луга являются источником большого количества дикорастущих фруктов, овощей, грибов, на лугах обитает множество видов диких животных – все это составляющие системы питания проживающих там людей. Важным регулятором растительного покрова являются палы. Они уничтожают появляющиеся в большом количестве древесные сорняки и способствуют росту травянистых растений, в том числе разнотравья. Частота проведения палов во многом зависит от интенсивности выпаса. Интенсивный выпас может привести к тому, что лугопастбищные угодья не будут успевать восстанавливаться, а состав растительного покрова существенно изменится. Температурный фактор также оказывает существенное воздействие на продуктивность лугопастбищных угодий: часто их можно использовать для выпаса скота лишь в течение недолгого сезона вегетации. Борьбе со стравливанием и деградацией лугопастбищных угодий способствуют заготовка сена и другие меры по сохранению кормов.

10. Оценки географического распространения и степени деградации лугопастбищных угодий сильно расходятся. Тем не менее, существует общее понимание, что деградация лугопастбищных угодий, причиной которой является усилившееся на фоне повышения спроса на животноводческую продукцию давление со стороны животноводства, – это вопрос, вызывающий серьезную озабоченность, особенно в Азии. Причины деградации лугопастбищных угодий носят сложный, изменчивый и спорный характер. При этом очевидно, что в большинстве случаев деградация лугопастбищных угодий становится следствием

сплетения климатических факторов, присутствия популяции травоядных животных и социально-экономических сил.

11. Среди последствий деградации лугопастбищных угодий необходимо выделить следующие:

- утрата "желательных" (с точки зрения кормления скота) многолетних трав и кустарников, что может привести к утрате (скотоводами) источников средств к существованию и дефициту товаров;
- усиление эрозии почвы (ветряной и водной) и ухудшение структуры почвы;
- нарушения гидрологии;
- распространение древесных сорняков;
- учащение и усиление пыльных бурь, оказывающих негативное воздействие на население подветренных городов;
- усиление выделения и ослабление связывания углерода;
- утрата биологического разнообразия животных и растений;
- утрата местным населением средств к существованию;
- негативные последствия для соседних городских районов, что в некоторых местностях может выливаться в большую подверженность воздействиям погодных явлений, песчаных бурь и ветров.

III. Выгоды от восстановления лесов и лугопастбищных угодий

12. Восстановление лесов и лугопастбищных угодий может обеспечить множество экологических, социальных и экономических благ экосистемного характера. Ниже рассматриваются ключевые выгоды от восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

- ***Биоразнообразие***

На территории Азиатско-Тихоокеанского региона встречаются ландшафты, характеризующиеся богатейшим биоразнообразием на мировом уровне, причем основным источником сухопутного биоразнообразия являются леса. Таким образом, значение лесовосстановления для сохранения биоразнообразия не подлежит сомнению. Изначальное восстановление биоразнообразия через посадку деревьев может быть ускорено за счет колонизации тех же площадей природными видами растений из прилежащих источников семян. Восстановление лесной среды обитания способствует возврату представителей местной фауны, для которых леса – это источник корма и укрытие. Недавние исследования показали, что восстановленные леса в состоянии играть заметную роль в сохранении биоразнообразия, особенно на фоне продолжающегося сокращения площади девственных лесов в регионе.

Уровень биоразнообразия, присущий лугопастбищным угодьям, ниже, чем характерный для лесов. Тем не менее, луга и лугопастбищные угодья также хранят в себе широчайшее разнообразие видов растений и животных, адаптировавшихся к долгосрочному воздействию эволюционных сил, сформировавшему среду обитания лугопастбищных угодий.

- ***Экосистемные услуги***

Оценка экосистем на пороге тысячелетия (2005 год) определила экосистемные услуги как блага, получаемые людьми от экосистем. В рамках Оценки были выявлены и оценены 24 вида экосистемных услуг. Среди них обеспечивающие услуги – продовольствие, вода, древесина и волокна, регулирующие услуги в части климата, наводнений, болезней, отходов и качества воды, культурные услуги – блага рекреационного, эстетического и духовного плана, а также поддерживающие услуги – почвообразование и защита почв, фотосинтез и круговорот питательных веществ.

Несмотря на то что человеческая культура и технологии позволяют частично смягчить последствия изменений, происходящих в окружающей среде, люди в первую очередь зависят от потока экосистемных услуг.

Источником многих таких услуг являются леса и лугопастбищные угодья. Вырубка лесов может привести к сокращению объема экосистемных услуг и даже к их полной утрате. С другой стороны, большинство экосистемных функций может быть восстановлено за счет возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

- ***Адаптация к изменению климата***

Воздействие изменения климата на общество и экосистемы носит разносторонний характер: может сокращаться урожайность сельскохозяйственных культур, ухудшаться здоровье людей. Изменение климата может стать причиной изменения продуктивности, показателей здоровья и экологических процессов лесных (и не только) экосистем.

Сельское хозяйство в высшей мере зависит от погодных условий. Предсказать воздействие изменения климата на поставки продовольствия в целом сложно, необходимо учитывать многие факторы – воздействие роста температур, повышение концентрации углекислого газа, изменение количества и распределения осадков, изменение частоты проявления и степени воздействия засух и наводнений, последствия вспышек болезней и вредителей растений, повышение уровня моря. Общее же ожидание состоит в том, что изменение климата затруднит выращивание растений и разведение животных теми же, что и раньше, способами и в тех же местностях.

Природные экосистемы также в значительной степени зависят от климата. Изменение климата и уязвимость к такому изменению могут стать причиной кардинальных трансформаций существующих экосистем, сопровождающихся вымиранием или переселением биологических видов, что приведет к разрыву существующей пищевой цепи и к утрате экологического равновесия. Подъем уровня моря может сопровождаться эрозией и затоплением прибрежных экосистем. Леса, скорее всего, пострадают от изменения частоты проявления и степени воздействия таких явлений, как пожары, штормы, наводнения, засухи, болезни и проникновение инвазивных видов.

В условиях жестких климатических явлений и стихийных бедствий лесные и лугопастбищные угодья могут способствовать обеспечению продовольственной безопасности, играть роль "страховки", а в более долгосрочной перспективе – поддерживать адаптацию сельских общин за счет предоставления самых разных источников средств к существованию. Доходы, формируемые с опорой на эксплуатацию лесов и лугопастбищных угодий, могут составлять значительную часть потоков диверсифицированных доходов местных общин. Построению основанных на совместной работе прочных социальных структур могут также содействовать создаваемые общинами лесохозяйственные и сельскохозяйственные кооперативы. Подобные структуры будут поощрять членов общины к предоставлению друг другу помощи и поддержки, они повысят устойчивость общин к неблагоприятным внешним воздействиям, вызванным изменением климата.

Восстановление лесов и лугопастбищных угодий может способствовать регулированию микроклимата, воздействию на гидрологические циклы, повышению продуктивности и оказанию экосистемных услуг, а также в целом повышению устойчивости сельского хозяйства, природных экосистем и общин к воздействию изменения климата.

- ***Смягчение последствий изменения климата***

Леса всего мира связывают огромное количество углерода – около 38-39 процентов углерода, поглощенного сухопутными экосистемами (ПРООН и др. 2000). Устойчивое

лесопользование, лесонасаждение и восстановление лесов позволят сохранить и увеличить это количество, в то время как обезлесение, деградация и несовершенное лесопользование могут стать причиной его уменьшения. Экстенсивное лесовосстановление может иметь далеко идущие последствия в плане смягчения воздействия изменения климата за счет увеличения количества связываемого углерода и хранения его в лесной биомассе и почве.

Луга и лугопастбищные угодья тоже играют роль "углеродной воронки", они аккумулировали 33 процента углерода, поглощенного сухопутными экосистемами (ПРООН и др. 2000). При этом если большая часть углерода, связанного тропическими лесами, накоплена в надземной части растений, то лугопастбищные угодья хранят углерод в основном в почве. Оценки потенциала лугопастбищных угодий в плане улавливания углерода значительно разнятся. При этом широко признано, что лугопастбищные угодья обладают значительным потенциалом в части увеличения количества поглощенного углерода. Чтобы реализовать этот потенциал, необходимо широкое применение разнообразных передовых методов скотоводства (диапазон оценок – от 0,13 до 1,3 т CO₂-экв. га⁻¹ год⁻¹).

- ***Развитие сельских районов, создание рабочих мест и сокращение масштабов нищеты***

Экономическое развитие, увеличивающееся разнообразие источников средств к существованию и урбанизация, имевшие место на протяжении последних десятилетий во многих странах Азиатско-Тихоокеанского региона, сократили долю населения, непосредственно зависимого от лесов и лугопастбищных угодий и связанных с ними источников средств к существованию. Тем не менее деградация лесов и лугопастбищных угодий все еще отражается на жизни подавляющего большинства проживающих в регионе людей, что в первую очередь относится к обедневшим горожанам, чьи источники средств к существованию зависят от сельского хозяйства и от товаров природного происхождения. Одной из основных проблем, стоящей перед многими сельскими общинами, является отсутствие возможностей продуктивного трудоустройства. Привлечение большего внимания и целевые государственные инвестиции в лесонасаждение и лесовозобновление, равно как в восстановление деградировавших лесов и лугопастбищных угодий, могут придать мощный экономический импульс развитию сельских районов, расширить возможности трудоустройства и послужить сокращению масштабов нищеты. Точно так же усилия по повышению продуктивности животноводства, производства древесины и недревесной лесной продукции могут повысить доходы сельского населения, обеспечить более высокий уровень продовольственной безопасности и содействовать восстановлению сокращающейся базы природных ресурсов. Такой импульс может также стать источником немаловажного вторичного воздействия: помимо активизации работы по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий он позволит ослабить давление на источники средств к существованию, влекущее за собой дальнейшую деградацию ресурсов. Увеличение государственных инвестиций в сельские районы может заключать в себе значительный потенциал в части совершенствования пользования защищаемыми зонами, оптимизации регулирования воды и сокращения частоты возникновения природных лесных пожаров.

IV. Ограничения и возможности в плане восстановления лесов и лугопастбищных угодий

13. Существует ряд условий, ограничивающих развитие и осуществление устойчивых подходов в части восстановления лесов и лугопастбищных угодий. Ниже приводится краткий анализ барьеров, стоящих на пути восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

- ***Технические барьеры***

На пути восстановления лесов и лугопастбищных угодий стоят три технических барьера. Во-первых, это отсутствие доступа к информации и знаниям о правильных и проверенных методах восстановления. Во-вторых, это отсутствие доступа к посадочному материалу, оборудованию и инфраструктуре. Третий барьер определяется местными экологическими условиями, среди которых деградировавшие почвы, явления антропогенного характера (например, пожары), климатические условия, конкуренция со стороны инвазивных видов, неблагоприятная ситуация в плане растений-предшественников и биотическое давление, например выпас скота. При наличии политической воли и финансовых ресурсов справиться с техническими барьерами, как правило, относительно несложно, способы их преодоления – это научные исследования, приобретение необходимого оборудования и обучение.

- ***Экономические и финансовые барьеры***

Разработка для восстановления лесов и лугопастбищных угодий подходов, оптимизирующих выгоды в части финансов и источников средств к существованию и при этом обеспечивающих сохранение и преумножение биоразнообразия, оказалась делом сложным. Часто восстановление обладает меньшей финансовой привлекательностью в сравнении с другими вариантами использования земель. Общеизвестно, что обеспечение экономической эффективности восстановления возможно лишь за счет сокращения соответствующих затрат. Это один из тех случаев, когда при принятии решений в сфере землепользования недооцениваются общественные блага, каковыми являются экосистемные услуги. Финансовые средства на восстановление лесов и лугопастбищных угодий не всегда имеются, особенно у обедневших местных общин: они, вполне вероятно, могут сталкиваться с более серьезными проблемами в плане источников средств к существованию, чем восстановление экологии. Точно так же, если нормы прибыли значительно ниже, чем при других вариантах использования тех же земель, будет трудно найти мотивацию, которая подвигла бы на инвестиции частный сектор или позволила получить средства на рынке капитала. Гораздо лучшие перспективы вероятно откроются перед альтернативными механизмами финансирования, в том числе перед партнерствами с участием нескольких общин, правительства и местных органов власти, международных организаций и организаций гражданского общества.

- ***Информационные барьеры***

Информация и данные о роли лугопастбищных угодий в плане сельскохозяйственного производства и предоставления экосистемных услуг доступны в очень ограниченном объеме. Существует насущная необходимость в оценке на глобальном и региональном уровнях услуг, источником которых являются лугопастбищные угодья, и в разработке сценариев, детально показывающих последствия уничтожения и деградации лугопастбищных угодий. Больше внимания следует уделять распространению информации о передовых методах поддержания продуктивности лугопастбищных экосистем.

- ***Политические и нормативные барьеры***

Деятельность по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий может натолкнуться на ряд политических и нормативных барьеров. К ним относятся: i) риски, связанные с неопределенностью и/или изменением законов или политики правительства; ii) недостаточно решительное осуществление политических мер, нацеленных на

поддержку деятельности по восстановлению; iii) недостаточно решительное обеспечение выполнения положений законодательства в сфере землепользования; iv) законы и политические меры, неблагоприятные с точки зрения восстановления лесов и/или лугопастбищных угодий ввиду их ограничительного характера либо отсутствия в них положений, стимулирующих общины к тому, чтобы начать деятельность по восстановлению и обеспечить ее устойчивость. Со стороны правительств ощущается отсутствие инициативы и действий по продвижению программ восстановления. Отсутствие поддержки лесного сектора в процессах планирования и выделения бюджетных средств также может стать барьером на пути восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

Во многих странах деятельности по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий может серьезно препятствовать сложившаяся система землевладения и землепользования. Проблемы могут состоять в отсутствии соответствующих законодательных и подзаконных актов, гарантирующих безопасность владения и пользования земельными ресурсами, в отсутствии четко определенных и законодательно регулируемых прав собственности на природные ресурсы, а также в наличии официальных и неофициальных систем владения и пользования, увеличивающих риск фрагментации земельных участков.

- ***Социальные барьеры***

Социальные условия и практика землепользования также могут препятствовать восстановлению лесов и лугопастбищных угодий. В этом плане следует отметить демографические факторы, оказывающие давление на землепользование, социальные конфликты между заинтересованными группами, широко распространенные нарушения закона и коррупцию, недостаток в рабочей силе для ведения деятельности по восстановлению, отсутствие опытных и/или специально обученных рабочих, а также неорганизованность местных общин. Кроме того, нищета, царящая в сельских районах многих развивающихся стран, может ограничить деятельность местных общин лишь вопросами, решение которых поможет быстро изменить сложившуюся ситуацию.

14. Наличие рассмотренных выше барьеров указывает и на то, что восстановление лесов и лугопастбищных угодий включает в себе возможность повышения устойчивости лесных экосистем, ландшафтов и общин к внешним воздействиям. Ниже рассматриваются ключевые факторы, определяющие изменения, и возможности, связанные с восстановлением лесов и лугопастбищных угодий.

- ***Приверженность и политическая воля***

В Азиатско-Тихоокеанском регионе мы видим ряд примеров, доказывающих, что успех возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий во многом определяется наличием мощной политической инициативы и поддержки. Так, в Китае и Республике Корея лесовосстановление стало ключевым национальным приоритетом, а четкое политическое руководство и поддержка финансовыми и людскими ресурсами создали для соответствующей деятельности стимулирующую среду. Правительственные программы по лесонасаждению позволили ряду стран региона создать значительные ресурсы лесопосадок. Значение восстановления лугопастбищных угодий также находит все более широкое признание, особенно там, где, вследствие непригодности большинства земель для выращивания сельскохозяйственных культур, лугопастбищные угодья используются непосредственно для производства продовольствия. Как правило, обязательным условием привлечения необходимых финансовых средств, в том числе в рамках национальных и международных бюджетных процессов, является включение восстановления природных ресурсов в список политических приоритетов.

- ***Плата за экологические услуги (ПЭУ)***

Плата за экологические услуги потенциально может стать финансовым стимулом, который обеспечит лесовозобновлению и восстановлению деградировавших лесов и лугопастбищных угодий экономическую привлекательность. Леса и лугопастбищные угодья являются источником целого ряда экосистемных услуг. Из них сегодня вызывают интерес во всем мире и обеспечиваются финансированием три: i) улавливание углерода; ii) регулирование воды; и iii) сохранение биоразнообразия. В последние годы рынки этих услуг несколько выросли, ожидается, что спрос и далее будет расти. Но и на этих рынках существуют серьезные нерешенные проблемы, в том числе в плане понимания взаимосвязи между составом пород деревьев и структурой леса и объемами экосистемных услуг. Недостаток информации в значительной мере определяет неуверенность в рыночной ценности таких услуг. Кроме того, рыночные и правовые механизмы, которые должны содействовать торговле, в большинстве стран еще не разработаны. Там же, где такие механизмы существуют, их реализация сопровождается значительными операционными издержками, особенно когда речь идет о ландшафтах, где присутствует большое число мелких владельцев. Из всех систем, основанных на ПЭУ, наиболее развит добровольный рынок выбросов углерода: там существуют стандарты, методики, реестры углеродных квот, что позволяет направлять соответствующие средства на реализацию проектов по облесению и лесовозобновлению.

- ***Совершенствование управления***

Ключом к успешному осуществлению программ восстановления лугопастбищных угодий и лесов являются совершенное и эффективное управление природными ресурсами и совместное использование соответствующих выгод. В число приоритетных действий, которые правительствам стран Азиатско-Тихоокеанского региона следует предпринять в поддержку здоровой политики и нормативного регулирования в сфере управления природными ресурсами, могут быть включены: i) консультации с заинтересованными сторонами и их участие в планировании и осуществлении деятельности по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий; ii) координация планирования и осуществления деятельности по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий на межсекторальном уровне; iii) пересмотр политических мер и правовой базы, нацеленный на осуществление реформ, более четкую реализацию политических мер, выполнение и обеспечение выполнения положений законов и подзаконных актов в сфере пользования землей, лесами и лугопастбищными угодьями. Так, во Вьетнаме, Индии и Непале пересмотр и реформа законодательства в части прав собственности и владения землей сыграла важнейшую роль в увеличении площади лесного покрова. В этом контексте недавно опубликованные Добровольные руководящие принципы ответственного регулирования вопросов владения и пользования земельными, рыбными и лесными ресурсами в контексте национальной продовольственной безопасности (ФАО, 2012) обеспечили наличие механизма, который может позволить ряду стран значительно шире вовлекать общины и инвестировать средства в восстановление лесов и лугопастбищных угодий.

- ***Развитие потенциала в части устойчивого управления природными ресурсами и доступа к рынкам***

Преодоление упомянутых выше социальных барьеров возможно за счет повышения осведомленности, наращивания потенциала и разработки экономически привлекательных схем деятельности по восстановлению, которые обеспечивали бы долгосрочную устойчивость восстановленных лесов и лугопастбищных угодий при участии местных общин. Исходным ключевым фактором, позволяющим воспользоваться возможностями восстановления с опорой на общины, должно стать

развитие механизмов образования, распространения опыта и обучения. Развитие потенциала общин и других заинтересованных сторон в части доступа к рынкам продуктов и услуг, источником которых являются леса и лугопастбищные угодья, исключительно важно и с точки зрения доказательства экономической выгоды восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

V. Восстановление лугопастбищных угодий и лесов в субрегионе юго-западной части Тихого океана

15. Ряд специфических особенностей стран юго-западной части Тихого океана может потребовать применения при восстановлении лесов и лугопастбищных угодий особых подходов, отличных от подходов, применяемых в Азии. Наиболее значительная особенность стран Тихого океана заключается, скорее всего, в системах владения лесами и землей. В большинстве островных стран Тихого океана большая часть лесов и земель находится в традиционном владении, причем формы такого традиционного владения различны. Соответственно, любые сколько-нибудь значительные усилия по возобновлению и восстановлению лесов и лугопастбищных угодий предполагают урегулирование вопроса с землевладельцами (как правило, это общины). В некоторых небольших островных странах фактором, который значительно ограничивает возможности, является раздробленность земельных участков. В Новой Зеландии значительная часть земель, где потенциально могла бы вестись работа по восстановлению, и в первую очередь по возобновлению природных лесов, находится в частной собственности. В Австралии большая часть земель принадлежит правительству, однако управляют их использованием совсем другие лица, заключившие соглашения об аренде.

16. Площадь природных лугопастбищных угодий в островных странах Тихого океана относительно невелика, вследствие чего основное внимание, как правило, должно уделяться возобновлению лесов на обезлесенных землях, а также восстановлению деградировавших лесов и редколесья. В Австралии, наоборот, большего внимания требуют лугопастбищные угодья и другие лесопокрываемые площади. Как и в регионе в целом, в деятельности по восстановлению и возобновлению в странах Тихого океана следует учитывать социально-экономическую ситуацию, в том числе относительно низкие доходы населения, относительно неширокий выбор источников средств к существованию, а также (в ряде стран Меланезии) относительно большую долю сохранившегося лесного покрова.

VI. Инициативы международного, регионального и национального уровней в поддержку восстановления лугопастбищных угодий и лесов

17. В последние годы вопрос восстановления лесов и лугопастбищных угодий привлек к себе значительное внимание международного сообщества, возникли новые инициативы и структуры, содействующие восстановлению. В частности, было создано Глобальное партнерство по восстановлению лесов и ландшафтов (ГПВЛР). Это активная сеть, объединившая правительства, организации, общины и отдельных лиц в целях выполнения взятых ими на международном уровне обязательств в отношении лесов и содействия восстановлению лесов и деградировавших земель на благо местных общин и природы. Согласно оценке ГПВЛР, на планете площадь деградировавших земель, потенциально пригодных для восстановления, составляет два миллиарда гектаров, причем 400 миллионов гектаров приходится на южную и восточную части Азии (ИМР, 2013).

18. Состоявшийся в сентябре 2011 года в Германии Круглый стол на уровне министров и форум лидеров в вопросах восстановления опубликовал "Боннский призыв", ставящий цель до 2020 года провести работы по восстановлению на 150 миллионах гектаров деградировавших и обезлесенных земель, что должно придать импульс деятельности по восстановлению на глобальном уровне.

19. В рамках предпринятой ранее, в 2007 году, аналогичной инициативы лидеры стран АТЭС, приняв Декларацию по вопросам изменения климата, энергетической безопасности и чистого развития, поставили перед собой амбициозную цель увеличить к 2020 году площадь лесного покрова в странах АТЭС не менее чем на 20 миллионов гектаров. Достижение поставленной цели планировалось в рамках общих усилий по ускорению деятельности по лесонасаждению и лесовозобновлению в одних странах и по снижению темпов обезлесения в других.

20. Кроме того, в последние годы был создан ряд региональных сетей в поддержку возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий. Так, с 2008 года существует Азиатско-тихоокеанская сеть по устойчивому управлению лесными ресурсами и их реабилитации. Ее задача состоит в содействии восстановлению лесов, лесонасаждению и лесовозобновлению в регионе, что должно способствовать достижению поставленной лидерами стран АТЭС амбициозной цели. Не так давно страны-члены АСЕАН и Республика Корея завершили работу по созданию Азиатской организации сотрудничества по лесам (АОСЛ), миссия которой состоит в восстановлении деградировавших лесов и в сокращении обезлесения и деградации лесов.

21. Если смотреть шире, довольно специфичный вопрос восстановления лесов и лугопастбищных угодий попадает в сферу интересов целого ряда международных конвенций, соглашений и процессов, имеющих отношение к проблемам деградации почв, биоразнообразия, изменения климата и т.п. Наиболее тесно с национальными обязательствами и планами действий связаны Конвенция о биологическом разнообразии (КБР), Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН), Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО), Рамсарская конвенция по водно-болотным угодьям и Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия.

22. В ряде стран существуют национальные программы возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий. Так, в Республике Корея уже 50 лет под руководством правительства осуществляется программа лесовозобновления. В результате площадь лесного покрова удвоилась, сегодня леса занимают 60 процентов территории Страны. В конце 1990-х годов в Китае началось осуществление шести ключевых программ в области лесного хозяйства. Среди них – программы содействия насаждению лесов и озеленению, программа насаждения лесов и лугов на сельскохозяйственных землях и программа по борьбе с опустыниванием. Во Вьетнаме с 1998 года реализуется программа возобновления лесов на суммарной площади пять миллионов гектаров. В 2011 году Филиппины приступили к осуществлению национальной программы по озеленению, предполагающей восстановление лесов на площади 1,5 миллиона гектаров по всей стране, на что отводится шесть лет. Эта работа ведется в рамках стратегии смягчения последствий изменения климата. Кроме того, программа стала средством сокращения масштабов бедности и предоставления источников средств к существованию социально обособленной части населения.

VII. Соответствующие инициативы ФАО в регионе

23. ФАО широко пропагандирует возобновление и восстановление лесов в регионе Азии и Тихого океана. Организация реализует ряд инициатив, вносящих непосредственный либо косвенный вклад в достижение целей в области восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

24. Среди предпринятых ФАО в последнее время и запланированных на ближайшее будущее инициатив следует отметить:

- сотрудничество с Региональным учебным центром по вопросам лесного хозяйства для общин Азиатско-Тихоокеанского региона (Центром "лес и люди"), в рамках которого готовятся тематические материалы, позволяющие выявить передовой опыт и наиболее эффективные политические меры в области восстановления лесов. Ожидается, что эта

инициатива заложит фундамент для гораздо более обширной работы по восстановлению лесов в регионе, включая налаживание партнерских связей.

- Перед началом 25-й сессии АТКЛХ было проведено рабочее совещание на тему "Восстановление лесов на ландшафтном уровне в Азиатско-Тихоокеанском регионе".
- В рамках осуществления проекта "Восстановление лесов на ландшафтном уровне в Азии – единый типовой подход" продолжается сотрудничество с Международной типовой сетью по лесам и Азиатско-тихоокеанской сетью по устойчивому управлению лесными ресурсами и их реабилитации.
- В рамках Программы технического сотрудничества ФАО реализуется региональный проект по применению метода поддержки естественного восстановления (ПЕВ) в целях восстановления экосистемных услуг лесов в юго-восточной части Азии. Ему предшествовал удостоенный премии им. Эдуарда Саумы проект по ПЕВ на Филиппинах.
- Кроме того, в последнее время были осуществлены и сейчас реализуются несколько проектов ПТС и Целевого фонда, где вопросам лесовосновления и лесовосстановления уделяется значительное внимание. Среди них необходимо отметить следующие проекты: i) Укрепление лесопользования с опорой на общины в Камбодже; ii) Программа технической помощи арендаторам лесов и животноводам в Непале; iii) Программа технической помощи в проведении обзора и масштабировании опыта аренды лесов в Непале; iv) Участие фермеров-лесоводов в обеспечении устойчивости лесопользования в Таиланде; v) Нарращивание потенциала и институциональное развитие в части управления природными ресурсами и их сохранения в лесных областях Монголии; vi) Развитие рыночно-ориентированного лесоводства в целях сокращения масштабов бедности в провинции Куангнам, Вьетнам. Кроме того, Глобальный экологический фонд начал осуществление и подготовил для осуществления ряд проектов, где вопросам лесовосновления также уделено заметное место. Такие проекты осуществляются либо планируются к осуществлению в Камбодже, Китае, Монголии, Мьянме и Шри-Ланке.
- Совместно с партнерами ФАО готовит к публикации Глобальные руководящие принципы восстановления устойчивости засушливых лесных ландшафтов к внешним воздействиям. Они должны обеспечить наличие общемирового механизма успешного планирования, осуществления, мониторинга и оценки программ и проектов восстановления засушливых лесных ландшафтов и деградировавших земель.
- В поддержку восстановления лесов и ландшафтов на национальном уровне, соответствующего мониторинга и отчетности, в 2014 году планируется запустить механизм восстановления лесных ландшафтов, что будет способствовать достижению цели, поставленной "Боннским призывом".
- В последние годы было проведено большое количество мероприятий по повышению уровня осведомленности и выпущено множество информационных материалов по вопросам возобновления и восстановления лесов, в том числе: *В поисках совершенства: лучшие примеры лесопользования в регионе Азии и Тихого океана; Помогаем лесам расти; Растущие зеленые активы: устранение преград для частных инвестиций в лесное хозяйство Азиатско-Тихоокеанского региона; и Леса под травой.*

25. Кроме того, ФАО провела и проводит в регионе ряд мероприятий, затрагивающих тему лесов и изменения климата, в ходе которых вопросам лесовосновления также уделяется важное внимание. В частности, в 15 странах-партнерах Азиатско-Тихоокеанского региона реализуется программа ООН-РЕДД. Оказывается поддержка национальным усилиям по обеспечению готовности по программе РЕДД+, для чего предоставляется непосредственная помощь в разработке и осуществлении национальных программ ООН-РЕДД, плюс поддержка национальных мер в рамках РЕДД+. Имеют отношение к восстановлению лесов и два проекта ПТС ФАО: i) Адаптация и повышение устойчивости к изменению климата в Камбодже за счет подхода, основанного на микрорегулировании воды; и ii) Поддержка региональных механизмов

адаптации к изменению климата в Восточных Гималаях. Недавно был завершен проект ПТС по обеспечению связи общин с добровольными рынками углеродных выбросов в лесном хозяйстве.

26. Множество инициатив, реализуемых ФАО в регионе, косвенно содействует созданию стимулирующей среды для возобновления и восстановления лесов. В частности, необходимо упомянуть инициативы по следующим направлениям деятельности: i) подготовка Прогноза развития лесного сектора Азиатско-Тихоокеанского региона; ii) стратегическое планирование в лесохозяйственном секторе; iii) формирование политики; iv) сокращение масштабов нищеты и создание источников средств к существованию; v) управление лесопользованием с привлечением широкого круга участников; vi) реформа в сфере владения и пользования лесами; vii) финансирование лесохозяйственной деятельности; viii) платежи за экосистемные услуги; ix) образование и наращивание потенциала в лесном хозяйстве; x) инвазивные виды в лесном хозяйстве; xi) агролесоводство; xii) леса и природные бедствия; xiii) укрепление устойчивости к внешним воздействиям; xiv) сохранение биоразнообразия.

27. В 2010 году ФАО начала процесс формирования Глобальной программы действий в поддержку устойчивого развития животноводства с привлечением на добровольной основе широкого круга заинтересованных сторон к решению задачи по повышению продуктивности данного сектора путем обеспечения защиты природных ресурсов с уделением внимания вопросам сокращения масштабов нищеты и охраны здоровья населения в части, касающейся животноводческого сектора. Одно из трех целевых направлений программы – Восстановление лугопастбищных угодий – ставит целью совершенствование управления использованием лугопастбищных угодий, что должно способствовать улавливанию углерода, охране водных ресурсов и сохранению биоразнообразия, позволяя при этом повысить продуктивность и укрепить источники средств к существованию. Партнеры по программе проведут анализ и создадут благоприятные условия для реализации в финансовой и институциональной областях инноваций, необходимых для получения связанных с лугопастбищными угодиями услуг. На начальном этапе данная инициатива должна обеспечить: i) описание благ нерыночного характера, заключенных в восстановлении лугопастбищных угодий; ii) оценку потенциала лугопастбищных угодий в части улавливания углерода в глобальном масштабе.

28. Поскольку одна из ключевых проблем заключается в необходимости отыскать надежные и доступные способы измерения количества углерода, поглощаемого за счет затрагивающих лугопастбищные угодья проектов по адаптации к изменению климата в сельскохозяйственном секторе, ФАО разработала методику, которая позволяет без излишних затрат надежно оценить количество выбросов ПГ, выводимых из атмосферы за счет рационального использования лугопастбищных угодий. Указанная методика применяется в рамках пилотного проекта, который реализуется в китайской провинции Цинхай. По всей вероятности, проект позволит в значительной мере ограничивать выбросы углерода в течение десяти лет. По прошествии указанного срока восстановленные лугопастбищные угодья поглотят максимально возможное для них количество углерода, и доходы от торговли квотами на выбросы сойдут на нет. При этом, однако, возвращенные в оборот земли обретут полную продуктивность, а системы животноводства переключатся на устойчивую модель.

VIII. Вопросы для рассмотрения

29. Политические меры и программы восстановления лесов и лугопастбищных угодий должны быть целостными и учитывать местные особенности. Должен приниматься во внимание весь спектр экосистемных услуг, источником которых являются леса и лугопастбищные угодья, не следует обходить вопрос о воздействии на источники к существованию сельских общин. Конференция, возможно, пожелает предложить ФАО оказывать более решительную поддержку усилиям стран-членов по расширению деятельности по восстановлению лесов и лугопастбищных угодий в регионе с уделением особого внимания следующим вопросам:

- повышение устойчивости общин к внешним воздействиям за счет укрепления потенциала общин в части возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий и содействия усилиям по установлению связей между общинами и рынками продуктов и услуг, источником которых являются леса и лугопастбищные угодья;
- поиск возможностей финансирования возобновления и восстановления лесов и лугопастбищных угодий, в том числе с привлечением международных организаций, механизмов, программ и фондов;
- содействие информационно-просветительской деятельности, повышение уровня информированности и привлечение ключевых директивных органов к поддержке восстановления лесов и лугопастбищных угодий, особенно с учетом потенциальных долгосрочных выгод в плане продовольственной безопасности, сокращения масштабов нищеты и источников средств к существованию;
- создание условий, стимулирующих возобновление и восстановление лесов и лугопастбищных угодий, в том числе поддержка формирования разумных политических и правовых механизмов расширения биоразнообразия и повышения продуктивности за счет подходов, основанных на восстановлении ландшафтов и предусматривающих обзор и пересмотр механизмов владения и пользования;
- поиск возможностей и определение следующих шагов по адаптации, а также осуществление положений Глобальных руководящих принципов восстановления засушливых лесных ландшафтов в регионе Азии и Тихого океана;
- создание эффективных механизмов вовлечения и межсекторальной работы на уровне ландшафтов в целях осуществления эффективных программ восстановления лесов и лугопастбищных угодий.

Ссылки на данные

ФАО. 2013. База данных ФАОСТАТ. <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>

ФАО. 2010. Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года. Основной доклад. Рим. 340 стр.

Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Всемирный банк и Институт мировых ресурсов (ИМР). 2000. A Guide to World Resources 2000-2001 People and Ecosystems: The Fraying Web of Life. World Resources Institute, Washington D.C. 389pp.
<http://www.wri.org/publication/world-resources-2000-2001>

ИМР. 2013. An opportunity for Asia. http://pdf.wri.org/forest_restoration_asia_brochure.pdf