



Новости ИЮФРО¹



Многоцелевое лесопользование и глобальные экологические вызовы

Шижун Лю, член Совета ИЮФРО и вице-президент Китайской академии лесного хозяйства; Генрих Спайкер, директор Института роста леса Университета Фрейбурга

За несколько десятилетий потребности общества в лесных ресурсах изменились коренным образом. Сейчас общепризнано, что леса несут широкий спектр экологических, экономических и социальных функций, которые можно условно разделить на поддерживающие (круговорот веществ, почвообразование, первичная продукция), обеспечивающие (пища, пресная вода, древесина, целлюлоза и топливо), регулирующие (климат, наводнения, очистка воды) и культурные (эстетические, духовные, образовательные и рекреационные).

Постепенно общество, особенно в экономически развитых странах, начинает требовать от лесов не только лесную продукцию. Тем самым формируется чрезвычайно сложный и ответственный запрос ученым и лицам, управляющим лесами, по изучению и внедрению в практику сложных подходов многоцелевого управления экосистемами. Эти подходы сами по себе чрезвычайно сложные, причем на их сложность дополнительно накладывается значительная неопределенность, обусловленная резкими изменениями окружающей среды. Повышенная жизнеспособность и устойчивость лесов необходима не только для того, чтобы полнее удовлетворять запросы лесовладельцев, но и для всего общества в целом. Новая цель, стоящая перед лесопользованием, — развитие многоцелевого управления лесными экосистемами с учетом экологических и экономических критериев, а также социальных запросов.

Этой теме была посвящена Конференция по многоцелевому лесопользованию в контексте глобальных экологических вызовов, которая состоялась в г. Наньнин (Гуанси-Чжуанский автономный район, Китай) 23–25 ноября 2011 года.

© CAF



Открытие конференции

¹ Источник: www.iufro.org

Конференция продемонстрировала преимущества междисциплинарного диалога и разномасштабных подходов, сочетающих методы биологии, экологии, лесоводства, климатологии, социально-экономических и политических наук для решения проблем, стоящих перед развитием многоцелевого управления лесными экосистемами в условиях резкого изменения окружающей среды и разработки адаптивных мер.

Основные дискуссии на конференции развернулись вокруг следующих вопросов:

- концепция и модели многоцелевого лесного хозяйства;
- адаптационные стратегии в лесопользовании и подходы многоцелевого землепользования;
- мониторинг динамики и моделирование лесопользования;
- депонирование углерода лесами и круговорот питательных веществ, учет и мониторинг запасов углерода;
- экологическая и социально-экономическая оценка землепользования и лесопользования.

Участники конференции особо отметили, что изменения окружающей среды обусловлены не только природными, но и антропогенными факторами, а также в целом изменением видения человеком природных экосистем, что очень важно для управления лесными экосистемами.

Многоцелевое управление лесными экосистемами — это эффективная альтернатива традиционному лесопользованию. Оно должно широко применяться в будущем, и задача науки — сформировать для него прочную основу. Помимо разделения лесов на особо охраняемые природные территории со строгим охранным статусом и интенсивно управляемые лесные плантации многоцелевое управление лесными экосистемами может позволить удовлетворить нужды местных сообществ и в целом улучшить качество экосистемных услуг при повышении продуктивности лесов за счет необходимых лесоматериалов. Этот подход позволит сократить возможный ущерб от катастрофических факторов как биотического характера, так и абиотического. При использовании пород, хорошо адаптированных к конкретным местам обитания, подходы многоцелевого лесопользования позволяют добиться лучшей приспособленности насаждений к глобальным изменениям окружающей среды, а также экономических и социальных условий. Следовательно, понимание воздействия лесопользования на леса на разных уровнях — насаждение, экосистема, ландшафт — должно быть усилено, должны быть разработаны соответствующие практические руководящие принципы и рекомендации по адаптивному лесопользованию.

Лесопользование и лесопользование на Севере — баланс потребностей будущего

Ганхильд Согард, координатор рабочей группы ИЮФРО 1.01.01 «Лесопользование и лесопользование в бореальных лесах»

В изменяющемся мире перед лесопользованием и лесопользованием в бореальных лесах встают новые задачи. Прогнозы глобального изменения климата, увеличивающееся потребление энергии, повышение численности населения, которому необходимо пространство для рекреации, и растущее осознание роли лесных экосистем в поддержании биоразнообразия и экосистемных услуг — все это оказывает влияние на стратегию и подходы лесопользования и лесопользования.

6-8 сентября 2011 года около 60 ученых собрались в г. Стьордале (Норвегия) на заседание рабочей группы



© Д. Робертс



Бореальный лес (Финляндия)

ИЮФРО 1.01.01, которая называлась «Лесоуправление и лесопользование на Севере — баланс потребностей будущего», чтобы обсудить вопросы лесопользования в условиях Севера в контексте глобального изменения климата и многоцелевого лесопользования, в том числе направленного на получение экосистемных услуг.

Северные лесные экосистемы могут играть очень важную роль в сдерживании глобального изменения климата. Они способны быть стоками углерода и возобновляемым источником сырья для получения энергии. Лесоуправление, направленное на максимизацию объемов биомассы для получения энергетического сырья и депонирования углерода стока, может быть эффективным механизмом сдерживания глобального изменения климата. Тем не менее решения в сфере лесопользования воздействуют и на другие функции леса, в частности на рекреационную, на потенциал лесных экосистем по сохранению биоразнообразия, а также на способность лесов выполнять иные экономические функции, например обеспечивать возможность выпаса северных оленей. При этом возникает вопрос, каким образом нужно управлять лесами и заботиться о них, чтобы достигнуть правильного баланса между этими разными, а в чем-то и противоречащими задачами.

Изменение климата окажет влияние на длительность сезонов вегетации, процессы в почвах и доступность питательных элементов, повысит риск поражения лесов биотическими и абиотическими факторами. Это особенно сильно проявится в бореальной зоне, где глобальное изменение климата будет наиболее ощутимо в ближайшие десятилетия. В условиях более теплого климата насекомые и патогенные организмы будут распространяться с более высокой скоростью, что создаст новые проблемы и приведет к обострению существующих, стоящих перед лесным хозяйством. Изменение климата также необходимо учитывать при подборе оптимальных пород и климатипов, а также оптимальных методов лесовосстановления и ухода за молодняками. Таким образом, исследование воздействия лесохозяйственных мероприятий и стратегий лесопользования, направленных на обеспечение устойчивого производства биомассы в условиях глобального изменения климата, остается важным направлением научной работы.

Лесные политики, нормативно-правовые акты и процессы сертификации также могут играть важную роль в повышении потенциала лесов к сдерживанию климатических изменений и потенциала лиц, управляющих лесами и стремящихся к правильному балансу действий, направленных на развитие заготовки древесины, созданию интенсивно управляемых плантаций, максимизации выхода биомассы, обеспечению экосистемных функций леса и сохранению биоразнообразия. Принимаемые лесными политиками решения этих задач также должны быть сбалансированы.

На этом заседании лесоводы-практики, ученые и те, кто интересуется вопросами лесопользования и лесопользования в бореальных лесах, смогли обсудить пути развития в них лесного хозяйства, направленного на поддержание широкого спектра функций леса, необходимость в которых испытывает общество в контексте глобальных изменений.

Конференция была приурочена к заседанию группы «Устойчивое управление лесами на севере Фенноскандии» (NORFOR). Встреча прошла в Норвежском институте леса и ландшафтов при поддержке губернатора графства Нур-Трендилаг и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Норвегии.

Почему лесное хозяйство необходимо для сохранения тропических лесов?

Сист Плинио, Cirad-ES, UR (B&SEF)¹, заместитель координатора рабочей группы ИЮФРО 1.02.00 «Лесное хозяйство в тропических и субтропических лесах»

В отличие от настоящего момента, когда в тропиках до сих пор осваиваются первичные леса, в будущем лесное хозяйство в этом регионе будет развиваться уже в лесах, пройденных рубками и в разной степени деградированных, которыми придется разумно управлять, а в некоторых случаях и восстанавливать. При этом лесохозяйственные мероприятия должны будут проводиться не только в связи с рубками, а потребуются и после рубок, в том числе уничтожение лиан, рубки ухода и подсадка ценных пород. В данное время первоочередной задачей, стоящей перед лесопользованием в тропиках, является обеспечение сохранения большей части тропических лесов при их устойчивом использовании.

Cirad, CIFOR² и Ecofor³ под эгидой ИЮФРО в рамках Международного года лесов организовали 15–18 ноября в г. Монпелье (Франция) Международную конференцию «Приоритеты научных исследований по лесному хозяйству в тропиках: на пути к новой парадигме?» В работе конференции участвовали более 170 ученых и исследователей, было заслушано 72 доклада. Основная цель конференции — сформулировать задачи, которые должны ставить перед собой лесная экология и лесное хозяйство для того, чтобы обеспечить сохранение тропических лесов.

Лесное хозяйство будущего как механизм сохранения лесов

Сохранение тропических лесов — основная задача нашего столетия. Тропические леса составляют половину всех лесов мира и являются домом более чем 2/3 видов наземных организмов. После Второй мировой войны скорость исчезновения тропических лесов приобрела угрожающий характер, особенно в развивающихся и только что возникших странах. Исчезновение тропических лесов связано с расширением площадей сельскохозяйственных культур, плантаций и пастбищ.

Необходимо признать, что деятельность по сохранению биоразнообразия и лесных экосистем в будущем будет сосредоточена в основном в антропогенных ландшафтах (леса, пройденные рубками, видоизмененные человеком), причем

¹ Центр исследований продукции и услуг тропических лесов Международного центра прикладных сельскохозяйственных исследований, Франция (здесь и далее прим. ред.).

² Центр международных исследований по лесному хозяйству.

³ Канадская организация, предоставляющая услуги в сфере культурного и природного наследия.



она будет успешной только при условии качественного лесопользования. Качественное лесопользование подразумевает применение правил рубок, обеспечивающих воспроизводство лесных ресурсов и других функций леса.

В докладах, представленных на конференции, показано, что управляемые леса могут сохранять высокий уровень биоразнообразия, порой не меньший, чем первичные, а также что лесохозяйственными мероприятиями, проводимыми после рубок, можно обеспечить устойчивое воспроизводство лесных ресурсов. Таким образом, лесное хозяйство способно стать механизмом сохранения значительной доли тропических лесов, при этом обеспечивая получение экономической выгоды. Если признать роль лесного хозяйства в сохранении тропических лесов при их устойчивом использовании за счет заготовки лесной продукции, то необходимо ставить вопрос о его частичном финансировании через такие механизмы оплаты экологических услуг, как, например, REDD+¹.

Лесное хозяйство в тропиках: поиск компромисса между лесной продукцией и экологическими услугами

Лесное хозяйство в тропиках больше не является вотчиной лесозаготовительных корпораций, ориентированных на заготовку древесины, — теперь в эту сферу входят интересы местного населения, у которых есть свое восприятие проблем и свои подходы к их решению. Местное население заинтересовано использовать леса не только для получения древесины, но и для получения недревесных ресурсов леса², а также для развития экотуризма. Лесное хозяйство в тропиках должно учитывать эти новые аспекты и быть многоцелевым, например обеспечивать возможность заготовки древесины и недревесных ресурсов на одном лесном участке.

Кроме того, появление новых рынков оплаты за экологические услуги открывает новые экономические возможности для развития рынка услуг, оказываемых лесами. Из всего широкого спектра таких услуг наиболее пристального внимания сейчас заслуживают депонирование углерода и сохранение биоразнообразия. Лесное хозяйство будущего соответственно должно учитывать необходимость баланса лесопользования, направленного на получение лесной продукции (древесины, недревесных ресурсов) и экологических услуг (биоразнообразия, углерод).

Новые подходы к оценке эффективности сохранения биоразнообразия и качества управления лесами для REDD+

Кристоф Вильдбургер, ИЮФРО

Международной рабочей группой экспертов по лесам (GFEP) и Совместным партнерством по лесам (CPF) основана рабочая группа экспертов по биоразнообразию, лесопользованию и REDD+, которая будет работать под эгидой ИЮФРО. Задачей новой группы является глубокое изучение взаимосвязей биопродуктивности, динамики лесного углерода и лесопользования в контексте REDD+. Оценка этих взаимосвязей проводится для того, чтобы предоставить лицам, принимающим решения, инвесторам и донорским организациям научную базу для принятия политических решений, а также решений по поддержке тех или иных проектов в рамках REDD+.

¹ Международное партнерство по сокращению выбросов парниковых газов в результате обезлесения и деградации лесов в развивающихся странах.

² Здесь и далее под недревесными ресурсами леса понимаются все лесные ресурсы, за исключением деловой древесины и дров.



Члены Международной рабочей группы экспертов по лесам

Первая встреча участников группы состоялась 2-3 февраля 2012 года в штаб-квартире ФАО в Риме. Самые известные ученые со всего мира обсудили методологические аспекты возможности оценки эффективности лесопользования и сохранения биоразнообразия. Заседание состоялось под председательством Дж. Парротта (Лесная служба США). На нем оговорена структура отчетного доклада, даны задания авторам, составлен план работы. Завершение работы приурочено к 18-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата, которая состоится в декабре 2012 года.

Леса: лекарство для тела и души

Хану Райттио, координатор рабочей группы ИЮФРО по здоровью человека, генеральный директор НИИ леса Финляндии (METLA)

Представьте себе, что доктора вместо того, чтобы назначать пациентам таблетки, рекомендуют прогулки по лесу. Вполне вероятно, вскоре это может стать реальностью. В мире возрастает интерес к изучению такой экосистемной услуги лесов (и других природных ландшафтов), как сохранение физического здоровья и душевного спокойствия людей. Результаты многочисленных исследований показывают, что люди быстрее и полнее восстанавливаются после стрессовых ситуаций именно в природных ландшафтах. Пребывание человека на природе снимает стресс и агрессивность, улучшает настроение и даже, возможно, укрепляет иммунную систему.

Расходы на здравоохранение стали огромным финансовым бременем для абсолютного большинства стран. Они ложатся на плечи налогоплательщиков, при этом и индивидуальные расходы на поддержание здоровья являются существенной статьей расходов почти каждого человека. Государства прилагают все больше усилий к поиску возможностей, способных стать хотя бы частичной заменой медикаментозному лечению и профилактике хотя бы некоторых заболеваний. Одним из вариантов являются обычные регулярные прогулки по лесу. Исследования показывают, что лес может принести серьезную пользу в лечении и профилактике сердечнососудистых и нервных заболеваний у взрослых, мышечной дистонии, синдрома недостатка внимания и гиперактивности у детей.

В 2011 году вышла публикация «Леса, деревья и здоровье человека», в которой обсуждаются вопросы воздействия лесов на здоровье, возможностей лесопользования содействовать поддержанию здорового образа жизни и помогать людям в поддержании душевного равновесия. В публикацию вошли работы 160 исследователей из 24 европейских государств, а также из Азии, Австралии, Канады и США. Сделан вывод о том, что при принятии решений в сфере управления



лесами, а также в сферах здравоохранения, социального развития, использования природных ресурсов и планирования застройки необходимо принимать во внимание важную роль лесов в обеспечении здоровья человека.

© А. Ники



Культурные традиции использования дерева и глобальный рынок лесоматериалов

Су Джилинь, Международное общество культурных традиций использования дерева, координатор рабочей группы ИЮФРО 5.10.01 по традициям использования древесины

18 ноября 2011 года в г. Наньнинь (провинция Гуаньжи, Китай) состоялся Международный форум Китая и стран ASEAN по культурным традициям использования дерева. Форум состоялся в рамках Выставки Китая и стран ASEAN по лесоматериалам и продукции из древесины (2011 China-ASEAN Forest & Wood Products Expo) и Международного форума по торговле лесоматериалами. Встреча прошла при поддержке ИЮФРО, Международного общества культурных традиций использования дерева (IWCS) Национальной ассоциации лесной промышленности Китая и при участии Центра исследований Китая и стран ASEAN Университета национальных культур Гуаньжи. В работе форума приняли участие более 100 делегатов из восьми стран.

Основной темой многочисленных выступлений и докладов на форуме стало использование культурных традиций,

© Су Сифу



Панельная дискуссия

связанных с древесиной, в развитии глобального рынка лесоматериалов. Работу форума открыл директор IWCS Майк Венбин Хоу. В своем обращении к участникам форума он подчеркнул: «Культура использования древесины является неотъемлемой частью нашей цивилизации. Люди делятся друг с другом технологиями и приемами работы с деревом. Изучение работы с деревом поможет поднять культуру лесопромышленного и деревообрабатывающего производства на новую высоту».

В выступлениях освещались вопросы традиций использования дерева, народной культуры и фольклорного наследия, изготовления произведений искусства из дерева, а также спроса, использования лесных ресурсов и разных аспектов устойчивости лесопромышленного производства и деревообработки в Китае и странах ASEAN. В заключительной панельной дискуссии были затронуты вопросы использования культурных традиций, связанных с деревом, в формировании цивилизованного рынка лесоматериалов и высокой культуры обращения с древесиной.

Леса и деревья: новые ценности для будущего

Юнь Ю-Чен, заместитель координатора рабочей группы ИЮФРО 9.03.04 по традиционным знаниям, связанным с бореальными и умеренными лесами

© Чи Чюн Хон



Участники конференции в общинном лесу о. Чеджу: этот лес дважды пытались передать в частные руки, недавно его выкупило государство

На острове Чеджу (Южная Корея) 23–26 ноября 2011 года состоялась 4-я Международная конференция по азиатским традиционным знаниям и культуре, связанным с лесами. Конференция прошла при поддержке рабочих групп ИЮФРО по традиционным знаниям, связанным с бореальными и умеренными лесами, тропическими и субтропическими лесами, а также целевой группы ИЮФРО по традиционным знаниям. Конференция организована НИИ леса Кореи, Сеульским национальным университетом и Лесным обществом Кореи. В работе конференции участвовали 77 специалистов из Китая, Индии, Японии и Южной Кореи.

На конференции представлены вопросы традиционного лесопользования в Японии, традиционных знаний коренных жителей китайской провинции Юньнань, связанных с лесом, в контексте социальных перемен, корейских народных традиций, связанных с формами ландшафта и традиционным устойчивым лесопользованием в корейской деревне. Участники конференции выразили стремление расширить научные связи в Азиатском регионе для осуществления совместных научно-исследовательских проектов.

