

Резолюция

Международной конференции «Международное сотрудничество в лесном секторе: баланс образования, науки и производства»

Г. Йошкар-Ола

5 Июля 2009 г.

В работе международной конференции, проводимой в рамках международного проекта IB_JER-26038-2005 Темпус «Тренинг, расширение международного сотрудничества и развитие потенциала для устойчивого лесопользования в Поволжье», приняли участие ведущие специалисты министерств лесного хозяйства Поволжья РФ, деканы лесохозяйственных вузов, ученые и преподаватели из университетов и техникумов России, представители университетов Хельсинки (Финляндия), Аристотеля (Греции), БОКУ (Австрия), Дрездена (Германии), Падуи (Италии), Национального лесного университета Украины, Ташкентского института ирригации и мелиорации (Узбекистан), Государственного аграрного университета Молдавии и Лесного научно-исследовательского института Венгрии. Конференция проводилась при поддержке Европейской комиссии по образованию и культуре, Европейского института леса, Международного союза лесных научных организаций (IUFRO), программы Фулбрайта (США), Министерства лесного хозяйства республики Марий Эл, Марийского государственного технического университета. В рамках конференции было проведено семинар-совещание «Интеграция учебных заведений лесного профиля Приволжского федерального округа для совершенствования научного, методического и кадрового обеспечения устойчивого управления лесами»

На пленарных заседаниях были представлены доклады о взаимодействии вузов Приволжского Федерального округа при переходе на многоуровневую подготовку специалистов лесного профиля, международном сотрудничестве в лесных вузах, проблемах интеграции лесного хозяйства стран Европейского Союза, планирование лесного хозяйства и лесоводственные решения в условиях меняющегося климата, экономических аспектах проблем устойчивого управления лесами и опыте проведения проектов Темпус другими вузами.

Секционные доклады были посвящены вопросам: биологической продуктивности лесов, кадровой и научной политике в области устойчивого управления лесами, современным технологиям учета лесных ресурсов, городским лесам, оценке и маркетингу лесных услуг.

Участники конференции отметили, что за три года проекта Темпус IB_JER-26038-2005 университетами-партнерами и организациями (Хельсинки, Аристотеля, БОКУ, Падуя, Дрезден, МарГТУ и woodSCAPE consult) удалось добиться запланированных результатов: 114 специалистов лесного хозяйства Поволжья и преподавателей МарГТУ прошли повышение квалификации; в МарГТУ проведены 6 международных семинаров и 3 виртуальные видеоконференции с участием Европейских коллег; 51 сотрудник лесного хозяйства (в том числе министры и зам. министры департаментов лесного хозяйства республики Марий Эл и Нижегородской обл.), преподавателей МарГТУ прошли стажировку в Уни-

верситете Хельсинки, Дрезденском техническом университете Германии, Итальянском университете г. Падуа, Университете г. Салоники (Греции) и в Дании при поддержке компании Вудскейп консалт; организовано сообщество (network) специалистов лесного хозяйства по вопросам проекта; в МарГТУ создан зал видеоконференций, который на сегодняшний день осуществляет видеоконференц связь с вузами Европы, США и Израиля; преподавателями МарГТУ подготовлены 16 новых курсов в области современного лесоводства с учетом опыта Европейских стран для переподготовки специалистов с лесохозяйственного производства; издано 12 учебных пособий как в обычном бумажном формате, так и в виде e-learning курсов, выложенных на сервере МарГТУ; всего в проекте участвовали 42 Российские и Европейские организации; разработан учебный план курсов переподготовки специалистов лесного хозяйства при Институте дополнительного профессионального образования.

Ознакомившись во время международной конференции с факультетом «Лесного хозяйства и экологии», его кадровым потенциалом, учебной и научной деятельностью, международными связями и связью с производством участники конференции положительно оценили работу коллектива МарГТУ в направлении кадрового и научного сопровождения устойчивого управления лесами в Российской Федерации.

Участники конференции приняли решение:

1. Создать лесной образовательный кластер на базе МарГТУ, в который войдут лесные вузы и техникумы, а также лесохозяйственные предприятия Поволжья.
2. Консорциуму проекта Темпус продолжить работу по развитию международной работы с привлечением дополнительного числа вузов лесного профиля, сделав упор на развитие магистерских программ и проектов в области эко-инноваций.
3. Для обеспечения устойчивого лесопользования и воспроизводства лесных ресурсов России необходимо продолжение поиска лесоводственно- и экологически эффективных технологий естественного возобновления лесов.
4. Необходимо уделить особое внимание естественному возобновлению основных лесобразующих пород с целью повышения их устойчивости. В то же время целевое выращивание мелкотоварной древесины с коротким оборотом рубки должно опираться на плантационное хозяйство.
5. Для повышения качества научных исследований в Российских вузах необходимо развивать международное сотрудничество, обмен идеями и сотрудниками в рамках научных проектов с зарубежными вузами. Просить зарубежных коллег по проекту участвовать в составе экспертных комиссий по оценке программ российских вузов.

Секция 1

УСТОЙЧИВОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

АУДИТОРИЯ 523 (1 КОРПУС) РЕГЛАМЕНТ ВЫСТУПЛЕНИЙ - 10 МИНУТ

Председатель секции: проф. С.А. Денисов

Модератор: проф. В.А. Усольцев

Заслушано 13 докладов из 6 организаций Поволжья и Урала

Направленность (тематика) докладов разнообразна

Так в области биологической продуктивности доклады были посвящены как методическим аспектам проведения исследований биологической продуктивности насаждений в условиях аэропромвыбросов, так и имитационных гар-моделей распределения массы хвои в пологе соснового древостоя. В.А.Усольцев (г. Екатеринбург, Уральский гос. лестех) с сотрудниками предлагает количественную оценку изменения продуктивности ассимиляционного аппарата деревьев проводить по градиенту загрязнений, используя математические модели, на основе измерения дендрометрических показателей, характеризующих ксилемный и флоэмный транспорт дерева.

А.И.Старцев (г.Нижний Новгород, Нижегородская сельскохозяйственная академия) предлагает использовать имитационные гар-модели для вычисления общей массы хвои всех деревьев на участке при любой заданной высоте от поверхности почвы и от самой высокой точки в пологе леса до произвольно заданной высоты, вплоть до поверхности почвы. Это дает возможность рассчитывать интенсивность поглощения прямой и рассеянной солнечной радиации, а также интенсивность фотосинтеза в любом слое кроны и целого дерева в насаждениях любой формы, состава и возрастной структуры.

Исследованиям устойчивости лесов в связи с массовой гибелью древостоев был посвящен доклад Глушко С.Г. (Казанский аграрный университет), который обратил внимание на стратегию видов и ценопопуляций как адаптивной реакции на изменяющуюся среду обитания. По мнению докладчика, исследование изменений стратегии лесообразователей во времени и в пространстве позволяет выйти на практическую работу по экологической систематизации объектов лесоводства.

Устойчивость сосняков на олиготрофных болотах, по мнению Ю.П.Демакова (Марийский государственный технический университет) и М.Г.Сафина (Заповедник Большая Кокшага), заложены в самой природе сфагновых сосняков. Изменение возрастной структуры древостоев на верховых болотах происходит лишь до наступления возраста климакса. Ценопопуляции, достигшие этой стадии, более уже не стареют, сохраняя постоянство возрастной структуры. Прогнозирование отмирания деревьев более или менее надежно, можно проводить, лишь начиная со стадии смыкания крон.

Лесовосстановление в Среднем Поволжье характеризовали докладчики с разных позиций. На примере Республики Марий Эл Нуреева Т.В. и др. (Марийский государственный технический университет) отметили, что за последние 60 лет лесной фонд улучшился за счет посадок хвойных. По их мнению, воспроизводство леса обеспечивается за счет сокращения не покрытых лесом земель и повышения производительности в основном искусственно создаваемых насаждений. Поэтому, как подчеркивают авторы, требованием времени является разделение насаждений по происхождению во всех формах учета лесного фонда и проектирование лесохозяйственных мероприятий исходя из состояния и происхождения древостоев. Исследования динамики таксационных показателей лесных культур сосны обыкновенной позволили другим исследователям (Киселева Н.Г., Марийский государственный технический университет), сделать вывод о лишь 5% повышении запасов древесины в спелых сосняках искусственного происхождения по сравнению с естественными. Таким образом, конечный

итог вложения весьма значительных средств в лесные культуры, в надежде получить больше древесины к возрасту спелости, становится эфемерным (призрачным).

Другая точка зрения (Денисов С.А., Марийский государственный технический университет), заключается в том, что практическое лесоводство, сосредотачиваясь на затратном комплексе работ по наращиванию производства лесных культур, упускает из вида мощный природный восстановительный потенциал лесов. На этом фоне наблюдаются значительные потери как финансовых, так и трудовых ресурсов. Силы природы нельзя заменить человеческим трудом: «естественное» – это не значит «хуже», но значит «дешевле». Проектирование мер по лесовосстановлению должно опираться на учет подроста и анализ естественного возобновительного потенциала лесов, быть свободно в выборе метода лесовосстановления. Затраты же этих двух методов лесовосстановления несоизмеримы. В условиях мирового экономического кризиса искусственное лесовосстановление на вырубаемых площадях леса становится не выгодным мероприятием. В связи с этим, актуальным становится вопрос о мониторинге не используемых в сельском и лесном хозяйстве земель. Они, как правило, зарастают древесной растительностью - сосной и березой, реже осиной и елью. Использование спутниковых снимков высокого и среднего разрешений для изучения естественного возобновления сосны на землях запаса (Воробьев О.Н., и др., Марийский государственный технический университет) сегодня для России является актуальной задачей. Совместное использование полевых данных с применением инструментов пакета ENVI-4.5 позволяет с достаточной точностью определять контуры и площади естественного возобновления хвойных. Создание базы данных по спектральной плотности земель, на которых происходит возобновление леса, может позволить эффективно проводить работу по сбору информации о формирующихся насаждениях без значительных затрат на полевые работы.

Таким образом, в фокусе работы секции оказалась одна обширная тема устойчивости лесов и лесного хозяйства как в формировании устойчивых лесов разнообразными методами, так и в учете биологической продуктивности. Высказаны различные точки зрения на одни и те же проблемы. Дискуссии по отдельным вопросам позволили найти участникам работы общие направления для будущих исследований.

Секция 2

ЛЕСОВОДСТВО И ГОРОДСКИЕ ЛЕСА – ИННОВАЦИИ В НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

АУДИТОРИЯ 354 (1 КОРПУС)

РЕГЛАМЕНТ ВЫСТУПЛЕНИЙ - 10 МИНУТ

Председатель секции: проф. В.А. Закамский. **Модератор:** проф. А.Т. Сабиров

Во время работы секции были представлены 10 докладов, включая 4 аспирантов и одного магистранта МарГТУ. В презентациях были затронуты вопросы:

- Закономерностей формирования лесных ландшафтов в городских и лесопарковых насаждениях.
- Формирования устойчивых древостоев основных и интродуцированных древесных пород.
- Методик оценки состояния отдельных деревьев в древостое посредством цифровых технологий.
- Проблем особо-охраняемых природных территорий, расположенных в пределах городских земель.

В качестве заключения было принято решение о внедрении системы конкретных действий по рекреационному лесопользованию с учетом опыта зарубежных коллег.

СЕКЦИЯ 3
ОЦЕНКА И МАРКЕТИНГ ЛЕСНЫХ УСЛУГ

4 ИЮНЯ АУДИТОРИЯ 351(1 КОРПУС)

Председатель секции: проф. Чернякевич Л.М.

Модератор: доцент Тюхов И.И.

На секции заслушано 10 докладов. Обобщение тематики докладов позволяет выделить следующие направления исследований:

- теоретические и прикладные аспекты возобновляемой биоэнергетики (использование лесной биомассы) и других видов лесопродукции и лесных услуг на базе инновационных технологических решений в России и за рубежом;

- методологические и методические вопросы стратегического маркетинга в управлении лесным хозяйством, включающие комплексную эколого-экономическую оценку лесных услуг, рыночных лесных ресурсов и природно-ресурсного потенциала;

- электронный справочник «Сортиментные и товарные таблицы для таксации лесов России» с применением ГИС, разработанный по заказу Федерального агентства лесного хозяйства РФ коллективом авторов ведущих лесных ВУЗов и НИИ.

Обсуждение проблемных вопросов выливалось в дискуссию. В работе секции принимали участие коллеги из Молдавии, Украины, Москвы, Йошкар-Олы. Участники отметили актуальность тематики докладов, поиска новых методологических и прикладных решений эколого-экономических проблем в направлении устойчивого развития и ресурсосберегающих технологий. Выступавшие отмечали положительный опыт организации НИОКР в Марийском государственном техническом университете и высказали пожелание проводить конференции по эколого-экономическим исследованиям в лесном секторе экономики с участием зарубежных партнеров.