ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ОБОРОТА ДРЕВЕСИНЫ

НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС»

Здоровый лес®

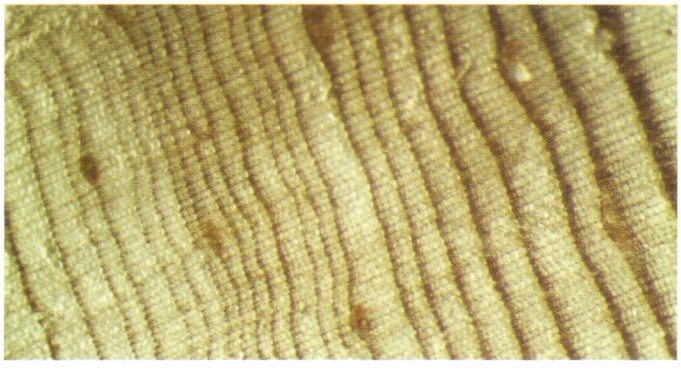
В настоящее время проблема нелегального оборота древесины имеет масштаб, требующий активной защиты стратегических интересов государства в области лесопользования. Для внедрения в практику лесоуправления наиболее интересны следующие возможности дендрохронологических экспертиз:

- Подтверждение места происхождения срубленной древесины (регион заготовки, принадлежность конкретной лесосеке)
- Определение времени рубки ствола дерева (календарный год и сезон года);
- Установление того, было ли дерево сухостойным на момент рубки, если известна календарная дата рубки;

- Доказательство принадлежности образцов древесины стволу одного дерева (даже при отсутствии общей линии разделения – линии валки дерева или распиловки).

Начиная с 2007г. Некоммерческое партнерство стратегический альянс «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС» совместно с ГОУ ВПО «Московский Государственный Университет Леса» ведет научные разработки, направленные на совершенствование методов дендрохронологической экспертизы легальности заготовки древесины.

В рамках выполнения государственных контрактов Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоза) по материалам открытых источников была дана оценка современного состояния проблемы незаконных рубок в России, исследованы теоретические аспекты изменчивости годичных колец и сформулированы предложения о возможностях применения дендрохронологической информации для борьбы с разными видами лесонарушений.

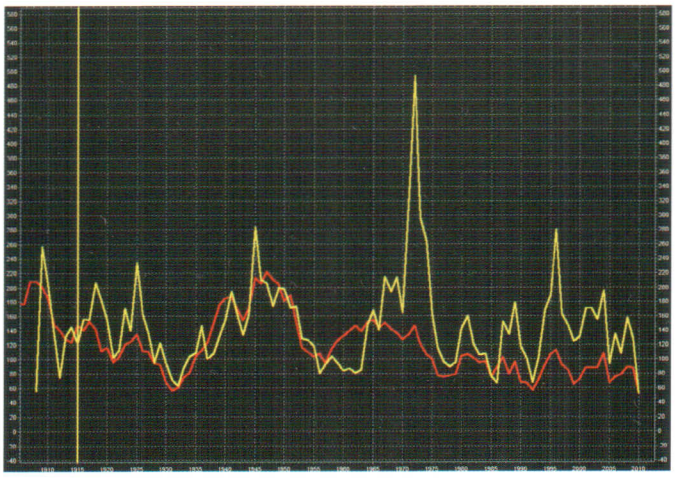


В ходе выполнения поставленных Рослесхозом задач был разработан программный комплекс, обеспечивающий возможность установления сходства колебаний годичных приростов (хронологий) у подозреваемой древесины с эталонными хронологиями дендрохронологической базы и, таким образом, стала возможной идентификация места происхождения заготовленной древесины.

Созданная к настоящему времени база (более 7000 индивидуальных хронологий) позволяет вести исследование фундаментальных закономерностей изменчивости прироста древесины, совершенствование технологий идентификации места происхождения древесины в пределах отдельно взятого лесничества и по регионам России.

В настоящее время дендрохронологическая экспертиза является надежным инструментом контроля за легальностью заготовки древесины. Сегодня ботанические судебные экспертизы с применением методов дендрохронологии уже с успехом применяются в системе экспертно-криминалистических центров МВД России, в частности в экспертно-криминалистическом центре УВД по Вологодской области.

При производстве экспертиз используется комплекс, состоящий из прибора «ЛИНТАБ» и программного продукта «ТСАП» производства немецкой фирмы «РИННТЕХ». Его использование позволяет быстро и эффективно вести сбор и первичную обработку дендрохронологической информации, освобождает эксперта от рутинной технической работы и позволяет сосредоточиться на анализе получаемых результатов. В 2009 году прибор «ЛИНТАБ» прошел сертификацию в



Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии. По результатам испытаний прибор был внесен в Государственный реестр средств измерений и допущен к применению на территории Российской Федерации.

Накопленный опыт и современная техническая база дают возможность уверенно рекомендовать дендрохронологическую экспертизу для более широкого практического внедрения в системах контроля легальности оборота круглых лесоматериалов и добровольной лесной сертификации.

Внедрение разработанной системы идентификации древесины возможно по четырем основным направлениям:

1. Создание банков дендрохронологической информации для отдельных территорий. В случае обнаружения незаконной рубки древесина на таможне (а также при задержании леса на транспорте или при

осмотре лесопильного цеха и т.д.) подвергается контролю с целью установления ее возможного места заготовки. Для этого проводятся измерения параметров годичных колец у образцов древесины, отобранных из подозреваемого леса/лесоматериалов, затем данные вводятся в программу и, в итоге, программа выдает сведения об участковом лесничестве, квартале и выделе в котором данная древесина была заготовлена. Сходный принцип организации работы применяется при пользовании системами биометрической идентификации человека, например в дактилоскопических и генотипических банках данных.

2. Периодическая выборочная обязательная поверка декларируемого места происхождения транспортируемой древесины. Для проведения такого рода проверки потребуется выезд группы специалистов на декларируемое место происхождения древесины с целью сбора образцов для построения эталонной хронологии и последующего ее сравнения с лесоматериалами, заявленными при заготовке из данного места. Обязательный выборочный контроль – это обычное явление нашей жизни.

3. Формирование банка данных нелегально заготовленной древесины. В этом случае на месте нелегальной рубки на основе анализа древесины пней составляется «дендрохронологический портрет» украденной древесины, эта информация в электронном виде передается в ФТС России или МВД России для проведения последующих проверок транспортируемой и перерабатываемой древесины (пиломатериалы и строения) в данном субъекте или за его пределами. Это сопоставимо с поиском преступника по фотороботу или с проверками подозреваемых по следам рук или генотипам.

4. Независимый дендрохронологический аудит в рамках системы добровольной лесной сертификации. Лесозаготовитель, заявляющий о легальности заготовки древесины и желающий получить соответствующий сертификат должен быть готов к проведению дендрохронологических экспертиз в цепочке своих поставок с целью проверки предоставленной информации.

Дендрохронология - наука, изучающая изменчивость годичных колец во временном аспекте. Дендрохронологические методы исследования широко востребованы в истории и археологии для датировки ископаемой древесины и древесины построек, в климатологии для ретроспективной реконструкции климатов прошлых эпох. Примеры использования дендрохронологической информации в лесоводственных исследованиях есть в работах известных отечественных лесоводов: Г.Ф. Морозова, А.П. Тольского, М.Е. Ткаченко, И.С. Мелехова. Первые шаги в использовании дендрохронологической информации для контроля за незаконными рубками леса были осуществлены исследовательской группой при Всесоюзном научно-исследовательском институте судебной экспертизы под руководством М.И. Розанова.

Накопленный опыт и современная техническая база дают возможность уверенно рекомендовать дендрохронологическую экспертизу для более широкого практического внедрения в системах контроля легальности оборота круглых лесоматериалов и добровольной лесной сертификации.

www.zles.ru
www.npzles.ru