

Витебское областное правление Союза научных  
и инженерных обществ СССР

НОВОПОЛОЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
имени Ленинского комсомола Белоруссии

## ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ»

Новополоцк

25 — 27 апреля 1989 г.

1279—150.

Состав редколлегии:

д.т.н., профессор А.М.Левин, д.т.н., профессор С.И.Луговский,  
д.т.н. В.А.Майоров, к.т.н., доцент В.К.Липский, к.т.н., доцент  
Н.К.Алатарцева, к.с.-х.н., доцент А.А.Болботунов, к.т.н., до-  
цент В.П.Подшивалов.

В сборнике тезисов докладов конференции излагается характе-  
ристика выбросов вредных веществ в атмосферу от технологических  
процессов производств, предлагаются организационные, технические,  
технологические и санитарно-гигиенические воздухоохраные меро-  
приятия, приводятся способы локализации и нейтрализации токсич-  
ных газовыделителей, конструкции местных отсосов сухого и мокро-  
го пылеулавливания, технологии очистки газозадушных выбросов от  
вредных компонентов, даются расчеты вентиляции производственных  
помещений.

Освещаются результаты исследований и опытно-промышленных  
испытаний различных способов снижения расхода теплоты в разно-  
образных технологических процессах за счет реконструкции и пере-  
оснащения существующего энергопотребляющего оборудования на ос-  
нове прогрессивных технических решений, рациональной организации  
технологических процессов и утилизации тепловых выбросов.

Описываются способы очистки природных и сточных вод, обсуж-  
дается оптимизация систем подачи и распределения воды.

Обсуждаются общие и методические вопросы мониторинга при-  
родных объектов при различной степени антропогенного воздейст-  
вия, а также опыт проведения эколого-биологического мониторинга  
на основе сочетания различных методов исследования: геоморфологи-  
ческих, ландшафтных, лесотаксационных, дендроклиматохронологи-  
ческих, лишеноиндикационных, почвенных и др. Важное место уделено  
топографо-геодезическому и картографическому обеспечению приро-  
доохранных мероприятий.

МЕТОДЫ СИНХРОНИЗАЦИИ РЯДОВ ШИРИНЫ ГОДИЧНЫХ СЛОЕВ  
СОСНЫ НА ТОРФЯНЫХ БОЛОТАХ ВЕРХОВОГО И ПЕРЕХОДНОГО ТИПОВ

Т.Т.Битвинскас, Р.Пикширите  
(филиал ИБ АН Лит. ССР, ДСХЛ, г.Каунас)

Сложность задачи синхронизации рядов годовых слоев деревьев, извлекаемых из торфяных залежей, составляют неодинаковое количество ископаемой древесины в разных горизонтах, пластичность и различия в динамике прироста деревьев в зависимости от микроположения оснований стволов, возможные срывы информации дендрорядов из-за временных оголений исследуемого участка. Сложности синхронизирования увеличивают квазиритм годичного прироста, близкие в Литовской ССР к 20-22 -летнему циклу (псевдосинхронность).

Из-за этих сложностей в Дендроклиматохронологической лаборатории создан ряд методик и приемов, помогающих безошибочно синхронизировать отдельные дендроряды в общей шкале исследуемого объекта: образцы древесины берутся спилами, по всей радиальной площади шлифуются, определяются зоны выпадающих или сливающихся слоев древесины, измеряются не менее как по двум направлениям с точностью до 0,01 мм, выделяя раннюю и позднюю древесину.

Для каждого образца строятся графики ширины годовых колец древесины с масштабом по горизонтали 5 и 2 мм.

Индексы древесины рассчитываются отдельно по ранней, поздней и годичной древесине и синхронизируются отдельно.

Синхронизация проводится на ЭВМ скользящим образом, рассчитывая процент сходства рядов и корреляционные коэффициенты для каждого годового сдвига.

Математически рассчитываются реперные годы-случаи экстремальных отклонений от многолетней средней или спектры изменений.

Часть образцов датируются радиоуглеродным методом.

Кроме того, используется пыльцевой и ботанический анализ торфа. Комплекс применяемых мер позволяет при использовании достаточного количества образцов, синхронизированных в отдельных горизонтах торфа, получить удовлетворительную информацию об экологических условиях, происходивших не менее 2000 последних лет.