

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 редакции:

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 характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу от технологических процессов производств, предлагаются организационные, технические, технологические и санитарно-гигиенические воздухоохраные мероприятия, приводятся способы локализации и нейтрализации токсичных газовыделителей, конструкции местных отсосов сухого и мокрого пылеулавливания, технологии очистки газовоздушных выбросов от вредных компонентов, даются расчеты вентиляции производственных помещений.

Освещаются результаты исследований и опытно-промышленных испытаний различных способов снижения расхода теплоты в разнообразных технологических процессах за счет реконструкции и переоснащения существующего энергопотребляющего оборудования на основе прогрессивных технических решений, рациональной организацией технологических процессов и утилизации тепловых выбросов.

Описываются способы очистки природных и сточных вод, обсуждается оптимизация систем подачи и распределения воды.

Обсуждаются общие и методические вопросы мониторинга природных объектов при различной степени антропогенного воздействия, а также опыт проведения эколого-биологического мониторинга на основе сочетания различных методов исследования: геоморфологических, ландшафтных, лесотаксационных, дендроклиматохронологических, лихеноиндикационных, почвенных и др. Важное место удалено топографо-геодезическому и картографическому обеспечению природоохранных мероприятий.

УДК 634.0.56(474.5)

ВЫРАВНИВАНИЕ ВОЗРАСТНОЙ КРИВОЙ ДИНАМИКИ РАДИАЛЬНОГО
ПРИРОСТА СОСЕН ПРИ ПОМОЩИ ЕГО НОРМЫ (НА СУХОДОЛАХ)

Й.А.Карпавичюс (ДКХЛ, г. Каунас)

По данным радиального прироста ныне живущих деревьев мы можем восстановить условия окружающей среды за 200-300(500) лет. Такие серии годичных колец не позволяют достоверно выделить существующие столетние и более продолжительные циклы, что препятствует разработке достоверных методов прогноза. Поэтому нужно составлять более длинные серии, используя данные прироста иско-паемой и археологической древесины. Но при составлении их возникает ряд вопросов. Один из них – как объединять отдельные серии моделей, у которых хорошо выражена зависимость прироста от возраста. Предложенная для этой цели методика с использованием индексов прироста не совсем хороша, так как теряется часть информации, связочной с абсолютной величиной прироста.

Исходя из вышеизложенного, нами был предложен новый прием: выравнивание кривых прироста при помощи нормы.

Расчеты абсолютных величин прироста показали, что в определенный период жизни деревьев и древостоев средний прирост остается почти одинаковым как за 30, так и за 50(80) лет. По данным коэффициента вариации установлено, что прирост деревьев в древостое наименее варьирует от 30-35 до 80-летнего возрас-та. Средний прирост за этот период (31-80) роста дерева и был принят за его норму. Продолжительность периода обуславливает и то, что большинство археологических образцов древесины имеют возраст около 100 лет.

При выравнивании возрастной кривой при помощи нормы прироста, как и индексами, сначала рассчитывается средняя скользящая данной серии. Далее погодичные данные прироста по средней скользящей делятся на принятую норму прироста, чтобы получить нормированные коэффициенты. На последнем этапе абсолютные пого-дичные данные серии делятся на нормированные коэффициенты со-ответствующего года.

Таким образом, полученные кривые роста позволяют оценить изменчивость абсолютной величины прироста во времени, а также конкретно определить зависимость снижения этой величины от возраста или антропогенной деятельности.