

340

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ
Министерство образования и науки РБ
Белорусский государственный технологический университет
Белорусская государственная политехническая академия
Республиканский институт высшей школы и гуманитарного образования



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СЕМИНАРА

“ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ - 96”

17 - 19 апреля 1996 г.

Библиотека БГТУ



0000000026565b

МИНСК



трудничестве с коллегами из России, Европейским региональным бюро ЮНЕП (г.Женева).

4. Сотрудничество в рамках межгосударственного экологического совета (МЭС). Его штаб-квартира находится в Минске.

Приглашаем всех заинтересованных в решении экологических проблем к сотрудничеству с Белорусским национальным комитетом содействия Программе ООН по окружающей среде (ЮНЕПком Республики Беларусь).

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И.П. Урбанович, В.Л. Колесников, П.В. Очканов

Белорусский государственный технологический
университет
Центр мониторинга окружающей среды

На основании многолетнего опыта работы со студентами-экологами, общения с выпускниками, а также эксплуатации и совершенствования системы мониторинга окружающей среды в организациях Минприроды и Белгидрмета можно сделать вывод о том, что при изложении учебного материала, связанного с оценкой качества атмосферы и гидросферы, наряду с классическим дисперсионным анализом необходимо ставить задачи освоения студентами таких разделов математики, как обработка временных вариационных рядов с пуассоновским, биномиальным и другими предельными распределениями выборочных совокупностей, с марковскими процессами, со спектральным, кластерным и факторным видами статистического анализа, построение системных математических моделей территориальных промышленных комплексов, принятие управленческих решений в условиях неопределенности и риска, анализ и синтез систем промышленной экологии с помощью математической логики, решение оптимизационных задач, позволяющих определять условия, при которых загрязнение окружающей среды окажется экономически невыгодно.

Специфика инженерной природоохранной деятельности связана с необходимостью оперативного использования многочисленной отчетной, справочной и юридической информации. В Минском городском комитете по экологии разработана и с 1995 года введена в эксплуатацию локальная компьютерная сеть с базой постоянно накапливающихся данных по всем источникам загрязнения города. Каждый сотрудник комитета, освоив навигацию по системе данных и владея приемами работы на ЭВМ, на своем рабочем месте через персональный компьютер имеет возможность за считанные секунды получить любую справку о правовой экологической документации и о состоянии загрязнения воздуха любым веществом на любом предприятии. В настоящее время развернута работа по подключению студенческого компьютерного класса БГТУ к информационной сети Минского городского комитета по экологии с тем, чтобы на стадии подготовки специалиста в стенах вуза он мог научиться пользоваться теми приемами практической работы, которые его ждут после получения диплома.

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ПО
ПРИКЛАДНОЙ ЭКОЛОГИИ
П.П. Урбанович, В.Л. Колесников**

**Белорусский государственный технологический
университет**

На кафедре вычислительной техники БГТУ проводятся работы по созданию электронных учебников, многовариантных программных модулей, экологических обучающих и игровых экспертно-информационных компьютерных систем для эффективного природопользования и охраны окружающей среды.

Разрабатываются игровые обучающие тренажеры, компьютерные справочные пособия, графические и мультипликационные плакаты, адекватные методы построения электронных справочников и плакатов на основе гипертекста и других средств систем мультимедиа, адаптированных под