

НАУЧНЫЙ СОВЕТ
при Исполнительном Комитете
Союза Беларуси и России

**Национальная академия
наук Беларуси**

**Российская
академия наук**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
Международной научной конференции
«ЕВРОПА - НАШ ОБЩИЙ ДОМ:
Экологические аспекты»

г. Минск, 6-9 декабря 1999 г.



БЕЛСЭНС

Минск

1999

**Обучающе-контролирующая компьютерная система
"Лесовыращивание и лесовосстановление"**

Скачков М.С.

д.т.н. Урбанович П.П.

заведующий кафедрой

к.ф.-м.н. Гурин Н.И.

доцент

Григорьев В.П.

Белорусский государственный технологический университет, г.Минск

Применительно к экологии и экологическому образованию закономерен переход к применению средств вычислительной техники.

Система состоит из учебника, тренажера (основная часть) и тестирования. Учебник охватывает проблемы, обыгрываемые в тренажере, и явно или неявно ответы на вопросы раздела тестирования. При тестировании предлагается несколько вариантов ответов на вопрос, дополненный соответствующими элементами мультимедиа (иллюстрация, анимация, видео, звук). Информация для тестирования (вопрос, варианты ответов, иллюстрации) хранится в базе данных.

Цель тренажера – на модельных игровых задачах усвоить нормативные требования к выделению лучших, вспомогательных и подлежащих рубке деревьев, получить навыки в определении классов деревьев.

Случайным образом, но с учетом законов произрастания леса (необходима золотая середина для случайности и предопределенности) формируется полоса леса, где каждое дерево представлено как объект. Ни одно дерево полностью не может быть заслонено другим, возможен его выбор и последующая вырубка щелчком левой клавиши мыши. Имеется возможность отмены любого вырубленного дерева в процессе решения задачи, для этого надо щелкнуть правой клавишей мыши по пеньку. Решение задачи фиксируется при нажатии на кнопку «Принять». Формируются задачи по рубкам ухода и по определению класса, к которому относится дерево в соответствии с классификацией Г. Крафта.

Оценить полученную картинку вырубленного леса применительно к задаче рубка ухода очень сложно. Принятый вариант ответа может оцениваться согласно нормативам, а также с учетом особенностей формирования случайной последовательности и возможной вариативности решений.

Система предполагается к применению в образовательных целях для студентов лесных специальностей.

Реализация с помощью системы программирования Delphi 3.02, графического пакета PhotoShop 5.0, системы баз данных Access 7.0.

Поступили 30.10.1999