

1.3. Содержание учебных курсов

Тематическое содержание дисциплин, входящих в учебный курс, можно разделить следующим образом.

Основное содержание курса «Операционное планирование лесозаготовок и транспортировка древесины»

- Основы создания усовершенствованных операционных систем и методов сортиментной технологии лесозаготовок, лесовосстановления и транспортировки древесины/логистики.
- Системный анализ как способ проверки, оценки и выбора наиболее эффективного производственного цикла, систем и ресурсов.
- Определение структуры систем управления лесозаготовками, лесовосстановления и осуществления поставок древесины с учетом стратегических приоритетов на 10–25 лет и принятие операционных решений на 10 лет, 5 лет, ежегодно, ежемесячно, еженедельно.
- Детализация критериев и моделей операционной эффективности для производительности и затрат в производственном цикле.
- Схема системы управления на основе платформы информационных технологий, состоящих из ГИС баз данных и электронной базы данных от заготовки до поставки древесины на предприятие.

Инвентаризация делянки с использованием электронной базы данных представлена на рис. 4.



Рис. 4. Проведение измерений с помощью электронной мерной вилки и вводе данных в полевой компьютер (фото П. В. Безверхова)

Основное содержание курса

«Доступность лесных ресурсов и развитие сети лесных дорог»

Помощь в планировании и выборе приоритетов между лесозаготовительными и дорожными операциями необходима для создания условий эффективности всего лесного производственного цикла.

- Система планирования лесных дорог начинается со **стратегических** перспектив на 10–25 лет, затем следуют **текущие** вопросы с временными рамками в 10–5 лет и, в последнюю очередь, **операционный** подход с ежегодным, ежемесячным, еженедельным планированием, определяющим лесозаготовительные и дорожные операции.

- Исследуются и разрабатываются:

- модели экономических расчетов по размещению, определению густоты и стандарта сети лесных дорог;
- изыскания по лесным дорогам;
- проектирование лесных дорог и систем строительства;
- системы содержания и управления лесными дорогами;
- машины и механизмы для строительства и эксплуатации лесных дорог.

Последовательность создания баз данных и электронной базы данных показана на рис. 5.

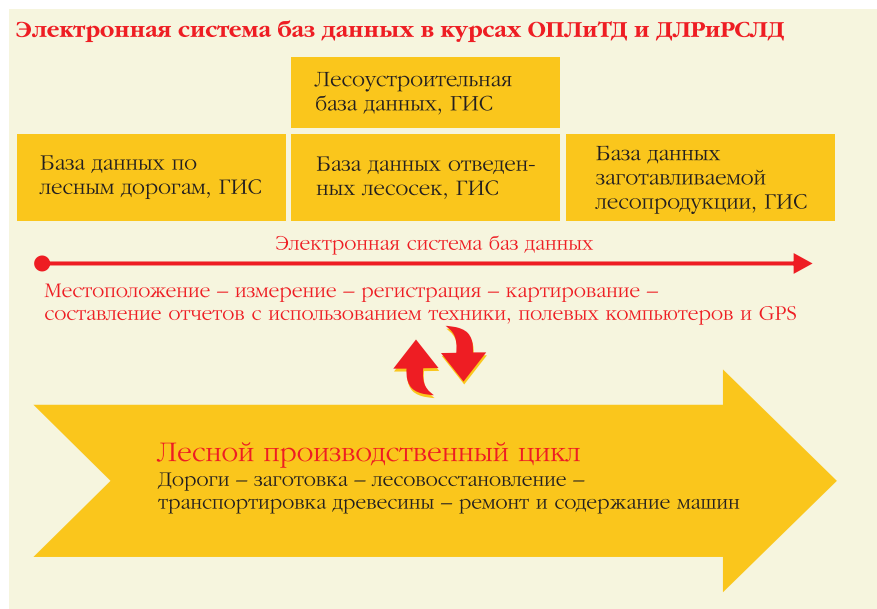


Рис. 5. Схема формирования баз данных в курсах ОПЛиТД и ДЛРиРСЛД