

УДК 630*526

Р. Р. Вицега, канд. с.-х. наук, доц. (НЛТУ, г. Львов, Украина)
С. И. Минкевич, канд. с.-х. наук, доц. (БГТУ, г. Минск)
А. В. Шебушев, магистрант (БГТУ, г. Минск)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИИ FIELD MAP ДЛЯ СБОРА И ОБРАБОТКИ ТАКСАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ

Технология Field-Map для сбора данных в полевых условиях и их обработки объединяет гибкую геоинформационную систему (ГИС), работающую в реальном времени, и электронные измерительные приборы для картирования и выполнения дендрометрических измерений. Field-Map обеспечивает беспрепятственную передачу информации между полевым компьютером и внешними измерительными приборами. Используя Field-Map, возможно в офисе создать проект объема и содержания работ, выстроить структуру базы данных (БД) и подготовить параметры ввода; непосредственно в полевых условиях вводить (автоматически/вручную) измеряемые значения прямо в компьютерную базу БД. Работающая в реальном времени ГИС предназначена для управления комплексной реляционной БД и работает со стандартными форматами. В Украине имеется определенный опыт использования Field-Map: в т. ч. на этапе перевода лесоучастительной БД в обменный формат (формат доступен для разных систем переводом атрибутивной и картографической информации в файлы разных форматов); на этапе наполнения БД мониторинга первого уровня (в рамках общеевропейской программы ICP Forests); проекты инвентаризации парков, лесопарков (отдельные проекты на основе договорных тем); пилотный (разовый) проект использования технологии при базовом лесоустройстве. Хорошие результаты получены при использовании технологии Field-Map в научных исследованиях (таксация насаждения на постоянных пробных площадях, в т.ч. картирование деревьев, подрост, анализ вертикальной и горизонтальной структуры, оценка биомассы, данные оценки депонирования CO₂ и др.). Разработчиками также предлагается модуль оценки выхода основных промышленных сортиментов из каждого отдельного ствола (при разных сценариях прогноза). По оценкам экспертов, большая перспектива в использовании технологии Field-Map – национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в Украине. На данный момент НИЛ не проводится, т.е. система не внедрена в лесоинвентаризационную практику. Фактически, на данный момент, в Украине Field-Map используется для решения специализированных задач, однако, по мнению экспертов, есть перспектива широкого использования в практике НИЛ. Для принятия решения надо разделять вопросы использования программного обеспечения (ПО) и лесотаксационных инструментов, набор которых следует подбирать для решения конкретных задач.