

УДК 630\*587

О.С. Ожич, асс., И.В. Толкач, к. с.-х. н., доц.  
(БГТУ, г. Минск)

## **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ ЧИСТЫХ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ НА ЦИФРОВЫХ АЭРО- И КОСМИЧЕСКИХ СНИМКАХ**

Применение современных компьютерных технологий, цифровых фотограмметрических станций и геоинформационных систем открывает новые возможности для повышения объективности и точности дешифрирования, а в конечном итоге качества материалов лесоинвентаризации в целом. В отрасли лесного хозяйства Республики Беларусь созданы все предпосылки для более широкого внедрения автоматизированных систем лесотаксационного дешифрирования в технологии лесоустройства и производства лесоустроительных планово-картографических материалов.

Для автоматизации процесса дешифрирования и оценки таксационных показателей была разработана автоматизированная система измерительного дешифрирования чистых сосновых древостоев I<sup>a</sup>–II классов бонитета на цифровых снимках. Основными компонентами данной системы являются свободно распространяемые ГИС SAGA GIS и Quantum GIS, а также СУБД (система управления базами данных) Microsoft Access и электронная таблица Microsoft Excel, позволяющие автоматизировать все операции – от измерений на снимках до получения таксационных показателей древостоев.

Исходными данными для расчета основных таксационных показателей древостоя являются средний диаметр крон, расстояние между деревьями, сомкнутость полога и густота древостоя. Для определения таксационных показателей древостоев использовались разработанные нами регрессионные уравнения связи с дешифровочными показателями их полога.

Оценка точности определения основных таксационных показателей чистых сосновых древостоев I<sup>a</sup>–II классов бонитета, полученных на основе измерительного дешифрирования полога древостоев по снимкам, показывает, что допустимые ошибки их определения находятся на уровне глазомерно-измерительной таксации и соответствуют требованиям точности таксации лесов, регламентированных нормами предельно допустимых ошибок при определении таксационных показателей и заданным уровнем достоверности, приведенным в ТКП 377-2012 (02080) «Правила проведения лесоустройства лесного фонда».