

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОД И ТЕХНОЛОГИЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И МОНИТОРИНГА ЛЕСОВ, НА ОСНОВЕ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ, ЦИФРОВОЙ АЭРО- И КОСМИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ И СПУТНИКОВОГО ГЕОПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

Главные преимущества нового метода и технологии инвентаризации и мониторинга лесов перед существующими (наземная глазомерно-измерительная таксация, сочетание наземной таксации с камеральным дешифрированием аэрофотоснимков, дистанционная таксация):

- Сокращение затрат при производстве работ ориентировочно в 2-3 раза.
- Обеспечение точности инвентаризации лесов на уровне I разряда лесоустройства;
- Высокий уровень оперативности, автоматизации и технологии работ при организации территории и таксации насаждений.

Области практического применения: лесное хозяйство, лесоустройство и лесная таксация, землеустройство, экологический мониторинг различных категорий земель, природных ресурсов и видов природопользования инновационными средствами и методами дистанционного зондирования, тематическое картографирование, разведка, высокоточное обнаружение и определение, скрытых под пологом леса, объектов.

Фотогалерея проекта:

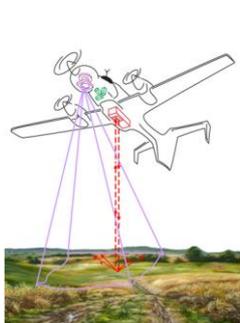


Рис. 1.

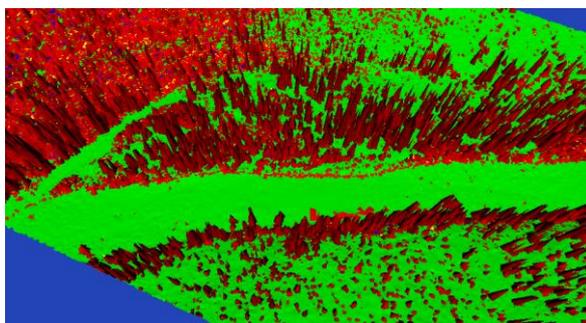


Рис. 2.

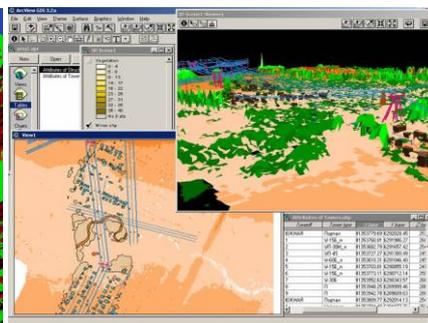


Рис. 3.

Рис. 1. Общая схема системы лазерного сканирования, цифровой аэрофотосъемки и спутникового геопозиционирования земной поверхности.

Рис. 2. Трехмерная визуализация полигональной модели рельефа местности и лесной растительности по данным лазерного сканирования.

Рис. 3. Визуализация лазерных и цифровых аэрофотосъемочных данных лесных территорий и расположенных на них объектов с атрибутивной базой в картографических ГИС-форматах.