

ложить мероприятия по повышению эффективности субъекта РФ.

Результаты экспериментальной проверки сопоставлены с итоговыми результатами оценки эффективности по действующим критериям и методике оценки эффективности за 2015-2016 годы. На конкретных примерах продемонстрированы достоинства предложенных методов оценки и их преимущества по сравнению с существующими.

УДК 630*5

Н. П. Демид, ст. преп., канд. с.-х. наук;
С. И. Минкевич, доц., канд. с.-х. наук;
Г. Я. Климчик, доц., канд. с.-х. наук;
В. Н. Азарчик, ст. преп., канд. с.-х. наук;
В. В. Коцан, ст. преп., канд. с.-х. наук
(БГТУ, г. Минск)

РАЗРАБОТКА НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ НАСАЖДЕНИЙ В ВОЗРАСТЕ ПРОРЕЖИВАНИЙ И ПРОХОДНЫХ РУБОК В ЛЕСАХ БЕЛАРУСИ

Для повышения эффективности использования лесных ресурсов в соответствии со Стратегическим планом развития лесохозяйственной отрасли на период с 2015 по 2030 годы государственная программа «Белорусский лес» на 2016–2020 гг. предусматривает «совершенствование системы инвентаризации и ... учета лесных ресурсов».

Существующая техника инвентаризации основана на применении, в основном, глазомерной таксации, наиболее дешевой из наземных методов, но характеризующейся значительными систематическими ошибками занижения таксационных показателей. Идея разрабатываемой новой технологии основана на ином применении намного более дорогих выборочных натуральных измерений – путем ограниченного их объема получить заранее гарантированную точность с приемлемой систематической составляющей не для одного выдела, а для более-менее однородной совокупности выделов со сходной глазомерной характеристикой (страты) у каждого таксатора, а затем внести поправки, в т. ч. и в те выделы страт, где измерения не производились.

Эффект, окупающий дополнительные затраты, ожидается из-за увеличения учтенной полноты насаждений и ежегодного размера самоокупаемых рубок ухода – прореживаний и проходных рубок.

Из соображений максимального удешевления натуральных работ, сопутствующих обычной таксации, запланирована закладка реласкопических площадок (КРП) с фактором 2 без контроля граничных деревьев, дающая систематическую ошибку не более 5–7%. КРП преду-

смаатривается размещать в кварталах на основе единой для лесничества сетки квадратов 200×200 м, запроектированной средствами ГИС.

Осуществляется систематическая выборка с двукратным случайным началом – первого пункта сетки центров площадок, затем учетных деревьев для измерения диаметров и высот всех элементов леса как ближайших к центру КРП. Поиск центров на местности выполняется с помощью GPS-навигаторов по координатам из ГИС, они закрепляются на ближайшем дереве надписью краской для последующего независимого выборочного контроля качества измерений.

В ходе исследований следует получить результаты определения запаса по формуле $M = G H F$ при вариантах густоты сети площадок для различных страт древостоев основных пород.

УДК 631.4:631.874(571.15)

С. А. Донской, асп. (Институт лесоведения РАН, с. Успенское)

РОЛЬ ДЕШИФРИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЗЗ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В настоящее время материалам дистанционного зондирования Земли уделяется все большее внимание. При современном уровне планирования и организации работ по лесному хозяйству принятие управленческих и организационных решений без применения геоинформационных систем и результатов анализа пространственных данных невозможно.

Леса Российской Федерации занимают до 20% всего лесного покрова планеты. Учитывая обширные территории и низкую транспортную доступность лесов Российской Федерации анализ материалов дистанционного зондирования Земли является чуть ли не единственным источником достоверной информации о процессах, происходящих в лесах [1, 2].

Дешифрирование материалов космической съемки применяется в таких видах работ как лесопожарный мониторинг, лесопатологический мониторинг, мониторинг использования лесов и лесоучетные работы. В настоящее время исполнителями данных видов работ являются подведомственные Федеральному агентству лесного хозяйства учреждения: Авиалесоохрана, Российский Центр защиты леса и Рослесинфорг.

Учитывая различные задачи, при различных видах мониторинга применяется различный подход. Таким образом, при лесопожарном мониторинге действует автоматизированная система, которая круглосуточно анализирует поступающие материалы космических съемок с