

C_i – себестоимость, руб.: $C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4$; C_1 , C_2 , C_3 , C_4 – себестоимость лесовыращивания (C_1), заготовки (C_2), вывозки (C_3), первичной переработки (распиловки) древесины (C_4).

Заметим, что А.Д. Янушко [9], хотя и считает продукцией лесного хозяйства лес на корню, но полагает что процесс лесохозяйственного воспроизводства заканчивается заготовкой спелого леса и реализацией полученных сортиментов. Всем этим законченным циклом работ должен заниматься лесхоз. Поэтому формула (1) не противоречит идеям последнего ученого.

Список литературы

1. Багинский В.Ф., Есимчик Л.Д. Лесопользование в Беларуси. – Минск: Беларуская навука, 1996. – 367 с.
2. Верхунов П.М., Курненко И.П., Загреб В.В. Методика установления спелости насаждений и обоснование возрастов рубок главного пользования в лесах различного целевого назначения России. – Йошкар-Ола: Федеральная служба лесного хозяйства РФ, 2000 – 45 с.
3. Ермаков В.Е. Лесоустройство. – Минск: Вышэйшая школа, 1993. – 259 с.
4. Костюкович Ф.Т. Экономическая спелость леса // Известия ВУЗов. Лесной журнал. – 1964. - №2. – С. 39-41.
5. Мойсеев Н.А. Воспроизводство лесных ресурсов. – М.: Лесная промышленность, 1980. – 263 с.
6. Орлов М.М. Лесоустройство. – Л.: Гостехиздат, 1927. - Т.1. – 428с.; Т.2. – 326 с.
7. Судачков Е.П. Спелость леса. – Л.: Гослесбумиздат, 1957. – 52 с.
8. Трубников М.М. Экономическая спелость леса и организация лесохозяйственного производства – М.: Лесная промышленность, 1969. – 175 с.
9. Янушко А.Д. Лесное хозяйство Беларуси. – Минск: БГТУ, 2001. – 248 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ВЫБОРОЧНОЙ ЛЕСОИНВЕНТАРИЗАЦИИ МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Минкевич С.И.

Белорусский государственный технологический университет, Беларусь.
E-mail: minkevich@tut.by.

Abstract

The necessity is proved and the different possibilities of utilization of sample forest inventory results are described.

Ключевые слова: выборочная лесоинвентаризация, лесотаксационные таблицы.

При лесоустройстве по таксационным выделам преобладает глазомерный метод таксации запасов древостоев, характеризующийся значительными среднеквадратической ($\pm 20\%$) и систематической (-7%) ошибками. В зарубежных странах (США, Канада, Скандинавские страны, Англия, ФРГ, Франция, Австрия), с интенсивным ведением лесного хозяйства учет и статистику о лесных ресурсах получают на основе выборочных методов лесоинвентаризации, позволяющих повысить точность учета, среди которых можно выделить: многоцелевые, непрерывные (постоянные) или периодические.

В зависимости от поставленной цели на основе выборочной лесоинвентаризации может решаться тот или иной комплекс текущих задач учета, оценки, контроля и перспективных задач проектирования и планирования лесохозяйственной деятельности и лесопользования.

Данные выборочной инвентаризации леса пригодны для подготовки таксационно — лесоустроительных нормативов и другой справочной информации. Как правило, разработка подобной информации базируется на ограниченном экспериментальном материале в виде типической выборки из пробных площадей в узких границах небольших по площади районов или в пределах отдельных совокупностей насаждений, выделяемых (в зависимости от цели) по тому или иному признаку. Существенным недостатком всех известных методик составления таблиц хода роста и таблиц текущего прироста является то, что при ограниченном количестве опытных данных очень трудно отобразить все многообразие леса.

При математико-статистическом методе инвентаризации лесов все необходимые для характеристики лесного фонда показатели получают по данным измерительной таксации как на временных (однократная лесоинвентаризация), так и на временных и постоянных (периодическая лесоинвентаризация) пробных площадях. В основу определения величины текущего прироста положено измерение радиального прироста и прироста по высоте по группам однородных совокупностей древостоев, выделяемых с учетом факторов, влияющих на прирост (породный состав, возраст, класс бонитета или тип леса, хозяйственный режим, полнота древостоев).

При проведении выборочной лесоинвентаризации для обеспечения расчетной точности важное значение имеет исключение субъективного влияния исполнителя на выбор места закладки пробной площадки и установление таксационных показателей, а также точное и добросовестное выполнение всех измерений. Для повышения точности определения величины радиального прироста все измерения на высверленных

приростными буравами образцах древесины лучше производить в камеральных условиях с помощью бинокулярных микроскопов или иной современной техники.

Математико-статистический метод инвентаризации лесов позволяет вскрыть структуру прироста, открывает реальные возможности для использования показателя при проектировании хозяйственных мероприятий, составлении таблиц текущего прироста и таблиц хода роста по классам бонитета и почвенно-типологическим группам и т. д. Данные, собранные математико-статистическим путем, наиболее приемлемы для изучения хода роста модальных древостоев. Но они могут быть использованы для выявления нормальных и оптимальных древостоев.

Таблицы продуктивности модальных древостоев по типам леса показывают фактическое состояние лесов, степень использования лесов. Такие таблицы можно составлять для отдельных объектов лесоустройства, лесотаксационных и лесорастительных районов.

Точность данных выборочной лесоинвентаризации, как правило, очень высокая. Например, для совокупности сосновых древостоев одной страты (второй класс бонитета, четвертый класс возраста, Гродненское ПЛХО) она характеризуется следующими данными: $H_{ср} = \pm 0,57\%$; $D_{ср} = \pm 0,69\%$; $\Sigma G = \pm 0,95\%$.

По отдельным классам возраста точность несколько ниже, но не выходит за пределы $\pm 5\%$.

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ УГЛЕРОДА В СТВОЛОВОЙ ДРЕВЕСИНЕ СОСНЯКОВ ИСКУССТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Никитин А. Н.

Институт леса НАНБ, г. Гомель, Беларусь.

E-mail: nikitsin@tut.by.

Abstract

One of methods of reduction CO_2 concentration in an atmosphere is the create forest stands. In this respect, for Byelorussia most perspective is pine plantations. To the term of maturity the store of Carbon in stem wood achieves 115 - 120 t/ha.

Ключевые слова: сосновые культуры, депонирование углерода.

Основным способом снижения концентрации углекислого газа в атмосфере с помощью лесного сектора является создание специальных углероддепонирующих насаждений или облесение земель с иными целями на продолжительный срок. В Республике Беларусь наиболее