

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Брянская государственная инженерно-технологическая академия

Неруш М.Н., Кишенков Ф.В., Лисица Г.В.

Таксация леса

(ПРАКТИКУМ)

Учебное пособие
издание 2-е

Брянск 2010

УДК 630* 5 (07)

Авторы: Неруш М.Н., Кишенков Ф.В., Лисица Г.В.

Рецензенты: кафедра таксации и лесоустройства Марийского государственного технического университета;

руководитель департамента государственной инвентаризации лесов филиала «Заплеспроект» ФГУП «Рослесинфорг», кандидат с.-х. наук, доцент И.С. Глушенков

Неруш М.Н. Таксация леса (практикум): Учебное пособие, издание 2-е / М.Н. Неруш, Ф.В. Кишенков, Г.В. Лисица, – Брянск: БГИТА, 2010. – 101 с.

Дано описание технических средств и методов таксации различных лесных объектов. Рассмотрены примеры таксации срубленных и растущих деревьев, обмера и учета лесоматериалов, определения таксационных показателей древостоя по данным перечислительной и измерительной таксации, сортиментации леса, строения древостоев, хода роста насаждений и таксации лесосечного фонда.

Для студентов лесохозяйственного факультета, аспирантов и преподавателей вузов.

© Брянская государственная инженерно-технологическая академия, 2010
© Ф.В. Кишенков, Г.В. Лисица, М.Н. Неруш

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Таксационные измерения и инструменты	7
1.1 Материально-техническая база лесоустройства	7
1.2 Таксационные показатели и единицы измерения	9
1.3 Лесотаксационные приборы и инструменты	10
2 Таксация отдельного дерева	17
2.1 Таксация ствола срубленного дерева	18
2.1.1 Подбор, разделка и обмер модельных (учетных) деревьев	18
2.1.2 Обработка карточки модельного дерева	19
2.2 Особенности таксации ствола растущего дерева	22
3 Определение прироста древесного ствола	26
3.1 Прирост ствола срубленного дерева	26
3.2 Таксация прироста ствола растущего дерева	28
3.3 Анализ хода роста древесного ствола	31
3.3.1 Полевые работы	31
3.3.2 Камеральные работы	33
4 Таксация лесной продукции	36
4.1 Таксация объема круглых лесных материалов	36
4.2 Таксация дров	37
5 Таксация насаждений. Перечислительные способы.	39
5.1 Полевые работы	39
5.2 Определение запаса древостоя по средним модельным деревьям (на примере основного элемента леса)	42
5.2.1 Вычисление суммы площадей сечения	42
5.2.2 Вычисление среднего диаметра и средней высоты древостоя	42
5.2.3 Подбор средних модельных деревьев и вычисление запаса	43
5.3 Определение запаса, выхода сортиментов и текущего прироста по средним модельным деревьям для ступеней толщины	44
5.3.1 Подбор и таксация модельных деревьев	45
5.3.2 Расчет запаса, выхода сортиментов и текущего прироста древостоя элемента леса	46
5.4 Определение запаса, выхода сортиментов и текущего прироста с подбором моделей по классам толщины	49
5.5 Определение запаса и текущего прироста элемента леса с использованием способа прямолинейного выравнивания	53
5.6 Определение запаса и текущего прироста насаждений без рубки модельных деревьев (по Г.М. Козленке)	56
5.7 Определение запаса древостоя по объемным и разрядным таблицам	58
5.8 Общая таксационная характеристика насаждения	60
5.9 Таксация фитомассы насаждений	64
6 Стрoение древостоя элемента леса	66

6.1 Построение полигона распределения деревьев по диаметру	67
6.2 Расчет статистических характеристик ряда распределения деревьев и выравнивающих частот	68
6.3 Распределение деревьев по естественным ступеням толщины	71
6.4 Составление фрагмента товарной таблицы	74
7 Ход роста насаждений	77
7.1 Подбор и закладка пробных площадей	78
7.2 Проверка принадлежности насаждений к одному естественному ряду	79
7.3 Методика моделирования роста насаждений	82
7.4 Расчет отпада и общей производительности насаждений	86
8 Таксация лесосечного фонда	91
8.1 Определение разряда высот	93
8.2 Материально-денежная оценка лесосеки	94
8.3 Особенности таксации лесосек способом круговых реласкопических площадок	94
8.4 Определение среднего объема хлыста	97
Литература	99