

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 Строение 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 |