

ОСОБЕННОСТИ ТАКСАЦИИ РАЗНОВОЗРАСТНЫХ ЛИСТВЕННИЧНИКОВ

Сибирский технологический институт

Лиственничные леса, как показывают исследования С. С. Шанина, Э. Н. Фалалеева, В. С. Онучина, И. Ю. Карачинского и др., в большинстве представлены разновозрастными древостоями. Обусловлено это, с одной стороны, непрерывностью лесообразовательного процесса, а с другой — влиянием низовых лесных пожаров. Обособленные поколения в лиственничных насаждениях, по нашим наблюдениям, формируются тогда, когда низовые лесные пожары на тех или иных участках, способствующие появлению молодых поколений леса, следуют друг за другом через длительные отрезки времени, порядка нескольких десятков лет. Поскольку такие явления наблюдаются сравнительно редко, а повторяемость лесных пожаров чаще, то от возникших поколений остаются отдельные деревья. В конечном итоге это приводит к тому, что в лиственничниках обычно встречаются деревья самого различного возраста, а отдельных поколений, под которыми понимают

ся древостой элемента леса, в них насчитывается большое количество. Естественно, что аналитическая таксация их сопряжена с большими трудностями. Подобные насаждения, вопреки действующей лесоустроительной инструкции, при лесоинвентаризационных работах таксируются по преобладающей части древостоя. В лучшем случае в формуле состава указывается наряду с преобладающим возраст других групп деревьев. Однако остальные таксационные показатели для них не определяются. Подобная таксация не дает четкого представления о распределении запаса по возрастным группам, что заведомо ведет к большим погрешностям при технико-экономических обоснованиях размера пользования лесом и других лесохозяйственных мероприятий.

Истощение запасов сосновых насаждений в восточных районах страны ведет к необходимости вовлечения в хозяйственный оборот громадных массивов лиственничников, не затронутых рубками. В большей мере этому будет способствовать строительство Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. В районах, где проходит ее трасса, основной лесобразующей породой является даурская лиственница.

Интенсивное освоение лиственничников сопряжено с правильной организацией в них хозяйства, а это невозможно без достаточно точного представления о распределении запасов древесины по возрастным группам. В то же время получение таких данных в разновозрастных лесах из-за недостаточной разработки этого вопроса сталкивается с большими трудностями.

Еще М. М. Орлов в разновозрастных лесах без выраженных поколений предлагал таксацию вести по возрастным группам, аналогичное положение записано в действующей «Инструкции по устройству Государственного лесного фонда СССР». С учетом того, что эти предложения до сих пор остаются не реализованными, о чем говорилось выше, нами предлагается следующий методический подход к таксации разновозрастных насаждений, в которых поколения не выражены.

Предварительно в лесах объекта устанавливаются хозяйственно однородные группы типов леса, затем в них для определения возрастной структуры, качественного состояния, спелостей леса и возраста главной рубки закладываются сплошные пробные площади. На основе установленного возраста главной рубки определяются возрастные границы молодой, средневозрастной, приспевающей, спелой и пере-

стойной частью разновозрастных древостоев. Далее, срубленные модельные деревья распределяются по возрастным группам и для них находятся средние диаметры, высота, видовое число, видовая высота и объем одного ствола. Проведенные нами исследования для различных древесных пород, в том числе и лиственницы, показывают, что в пределах однородных групп типов леса, перечисленные средние таксационные признаки можно считать статистически однородными. Показатель существенности различия между ними обычно не выходит за пределы трех. В качестве примера в табл. 1 приводятся подобные данные по трем пробным пло-

Таблица 1

Средние таксационные показатели лиственничных древостоев Чурапчинского лесхоза Якутской АССР по возрастным группам в типе леса лиственничник брусничниковый

Возрастные группы	Средние таксационные показатели			
	Д _{1,3} , см	Н, м	f	Hf, м
Пробная площадь № 1				
Молодая	4,2	4,7	0,523	2,12
Средневозрастная	11,8	11,8	0,460	4,72
Приспевающая	21,2	16,2	0,448	7,00
Спелая	25,8	21,8	0,443	9,46
Перестойная	28,4	22,2	0,441	9,85
Пробная площадь № 2				
Молодая	3,8	3,7	0,552	2,11
Средневозрастная	13,6	10,4	0,466	5,00
Приспевающая	20,8	16,1	0,449	7,30
Спелая	25,6	18,8	0,448	8,31
Перестойная	30,4	18,8	0,445	8,57
Пробная площадь № 3				
Молодая	4,0	4,8	0,519	2,11
Средневозрастная	9,4	11,5	0,462	5,50
Приспевающая	20,6	17,4	0,447	7,92
Спелая	22,8	18,1	0,445	8,21
Перестойная	25,2	19,3	0,442	8,42

щадям. В то же время удельный вес по числу стволов и запасу возрастных групп, в пределах однородных условий местопроизрастания, не остается постоянным и претерпевает существенные изменения (табл. 2).

Таким образом, при таксации рассматриваемых древо-

2. Лиственница

Таблица 2

Распределение общего запаса по возрастным группам
в лиственничниках брусничниковых Чурапчинского лесхоза
Якутской АССР

Возрастные группы	Распределение запаса по пробным площадям, %		
	1	2	3
Молодая	1,3	1,3	1,8
Средневозрастная	16,1	25,3	6,1
Приспевающая	32,4	20,1	48,2
Спелая	30,3	41,5	37,1
Перестойная	18,9	11,8	6,8
Итого:	100,0	100,0	100,0

стоев задача сводится к установлению числа стволов или суммы площадей сечений по возрастным группам. Это можно сделать визуально на основе заранее установленных морфологических признаков возрастных групп деревьев на пробных площадях со сплошной рубкой.

Произведение числа стволов возрастной группы или суммы площадей сечений на соответствующие средние таксационные показатели, определенные ранее, дают возможность определить их запас. Предложенный способ был проверен на ряде древесных пород, в частности на пихте и ели, и дал приемлемую для практических целей точность.

Данные о распределении запасов по возрастным группам в пределах отдельных насаждений потребуют уточнения существующих методов определения размера возможного пользования лесом и обоснования других лесохозяйственных мероприятий.