

В. А. Кирсанов, Е. П. Смолоногов,
П. Ф. Трусов

Свердловская лесоустроительная экспедиция, Институт экологии растений и животных УФАИ СССР

ДИНАМИКА СПЕЛОСТИ СМЕШАННЫХ ЛЕСОВ И ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ

Для Урала характерны две категории смешанных лесов: леса с многовидовым составом древостоев на протяжении всего жизненного цикла одной или нескольких главных лесообразующих пород и леса с полидоминантным составом на начальных, восстановительных стадиях главной лесообразующей породы. Примером первых могут служить широколиственные и широколиственно-елово-пихтовые леса Башкирии и юго-запада Свердловской области, смешанные елово-пихтовые и темнохвойно-кедровые леса Среднего и Северного Урала. Леса второй категории преимущественно производны: в них восстанавливаются те или иные главные породы — лесообразователи. Для лесов обеих категорий характерна весьма сложная динамика состава древостоев во времени, обусловленная различной долговечностью и неодинаковыми темпами роста и развития древесных пород. В связи с этим техническая спелость пород — лесообразователей наступает в них неодновременно, что может служить основанием для организации периодически повторяемого выборочного лесопользования.

К сожалению, эти возможности лесным производством почти не используются, а отмеченные особенности полидоминантных лесов традиционно не учитываются правилами таксации и учета лесов. В частности, таксация и учет лесов только по основным элементам леса приводит к тому, что до тех пор, пока эти основные элементы леса достигают возрас-

та технической спелости, спелость сопутствующих пород фактически оказывается неучитываемой.

Нетрудно показать, к каким последствиям приводит такой «учет» лесосырьевых ресурсов. Например, участок леса с древостоем, состав которого в возрасте 70 лет выражается формулой 4С6Б, по действующим правилам таксации и лесоустройства должен включаться в основное хозяйство (хозяйственную секцию). На этом участке технически спелая 70-летняя береза вполне пригодна для эксплуатации. Однако в соответствии с правилами учета лесов и отвода лесосечного фонда она будет находиться на корню до тех пор, пока основной элемент леса — сосна достигнет возраста рубки (101 года в условиях Среднего Урала). За это время часть березы стомрет, а оставшаяся потеряет в значительной степени свои технические качества и при рубке будет годной главным образом на дрова. Так, по сути дела, только из-за несовершенства учета, даже при благоприятных условиях, около 50% выращенной древесины будет безвозвратно потеряно. Нечто подобное имеет место в широколиственно-елово-пихтовых лесах водоохраннозащитной полосы р. Уфы, где неиспользуемый стпад спелой древесины составляет около 120—130 тыс. м³ в год (Смолоногов, 1970).

Недостатки действующих правил учета ресурсов спелого леса можно проиллюстрировать также на примере темнохвойно-кедровых лесов, в которых кедр, как главная лесообразующая порода, отличается значительно большей долговечностью, чем его обычные спутники — ель, пихта и береза. Поэтому, пока он достигает возраста спелости (в лесах первой группы), например, условно равного 241 году), одновозрастные с ним поколения ели, пихты и березы полностью заканчивают цикл своего развития и распадаются, а на смену им успевают сформироваться новые молодые поколения. В принципиальной стороне этого процесса можно убедиться на примере динамики состава модальных древостоев кедровника зеленомошно-ягодникового (см. табл.), весьма распространенного в условиях Лозьвинского Урала (Ивдельский лесхоз Свердловской области).

С учетом неодновременного поспевания лесообразователей, в подобных древостоях за время существования одного поколения кедра (растянуто на период до 400 и более лет) можно, по крайней мере, четыре раза провести выборочную рубку сопутствующих пород и отдельных усыхающих кедров. Так, в

Динамика запаса и состава лесобразователей в модальных древостоях кедровника зеленомошно-ягодникового в условиях Лозьвинского Урала (в числителе — запас стволовой древесины в коре, м³; в знаменателе — состав, %).

Возраст кедра, лет	Первое поколение						Второе поколение				Всего
	кедр	ель	пихта	сосна, лиственница	береза	итого	ель	пихта	береза	итого	
40	6	5	3	1	46	61					61
	10	8	5	2	75	100					
80	18	18	9	5	65	115					115
	16	16	8	4	56	100					
120	35	20	13	9	78	155					155
	23	13	8	6	48	100					
160	53	21	12	13	69	168					168
	32	12	7	8	41	100					
200	70	15	8	10	45	148	20	14	7	34	182
	47	10	5	7	31	100	59	41	20	100	
240	85	7	3	6	10	111	46	45	12	103	214
	77	6	3	5	9	100	44	44	12	100	
280	88	—	—	3	—	91	50	53	10	113	203
	97			3		100	44	47	9	100	
320	80					80	57	46	10	113	193
	100					100	50	41	9	100	
360	69					69	60	28	10	98	167
	100					100	61	29	10	100	

первый прием в возрасте около 80 лет можно вырубить почти всю березу с запасом стволовой древесины свыше 60 м³ на гектаре. Во второй прием, в возрасте около 120 лет, можно заготовить не менее 40 м³ древесины ели, пихты, сосны и лиственницы первых поколений. После достижения кедром спелости, примерно в возрасте около 280 лет, наступает время рубки деревьев второго поколения ели, пихты и березы. И, наконец, спустя еще 100 лет после третьего приема, очевидно в таком же количестве (около 100 м³ на гектаре), поспеют для рубки деревья этих же пород третьего поколения.

Таким образом, в течение жизни только одного поколения кедра в условиях зеленомошно-ягодникового кедровника вполне реально можно заготавливать на гектаре не менее 300 м³ древесины сопутствующих пород.

В связи с изложенным предлагается организовать при лесоустройстве учет ресурсов спелой древесины не только по основным, но и по каждому элементу леса в отдельности. Более гибкой обязана быть и организация хозяйств. В них, бесспорно, должна найти отражение специфика возрастной динамики состава объединяемых древостоев. Это позволит выявить дополнительные сырьевые ресурсы для лесной промышленности, создаст основу для рационального их использования. Раздельное использование древесины в смешанных лесах может быть осуществлено только при широком применении выборочных способов рубки, эффективность которых доказана практикой лесопользования в наших прибалтийских республиках.