

пиломатериалов, увеличения качественного и количественного выходов пилопродукции в результате снижения потерь, неизбежно получавшихся при выполнении вышеуказанных операций. Улучшается организация труда и структура производства.

Согласно нормативам "ТИПРОДРЕВа", при переработке 100 тыс. м³ сырья годовая экономия от внедрения предлагаемой специализированной схемы составит по укрупненным расчетам 31,3 тыс. руб., что соответствует снижению затрат 0,3 руб. на 1 м³ перерабатываемого сырья.

Е. Н. Топкаев

РАЗМЕРНО-КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МЯГКОЛИСТВЕННОГО ПИЛОВОЧНИКА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ БЕЛОРУССИИ

В 1973—1975 гг. в Белорусском технологическом институте им. С.М.Кирова были проведены работы по изучению размерно-качественной характеристики мягколиственного пиловочника, результаты которых приводятся ниже. Характеристика составлена по документам первичного учета сырья на основных производственных объединениях Минлеспрома БССР. Следует отметить, что предприятия указанного министерства перерабатывают около 80% пиловочника в республике. Это дает основание считать, что нижеприведенные данные с достаточным приближением характеризуют всю мягколиственную пиловочную древесину БССР.

Мягколиственная древесина (ольха, береза, осина) в составе пиловочника достигает на отдельных предприятиях 57%, а в среднем по Минлеспрому БССР — около 40%. Поэтому вопросами ее рационального раскроя и использования должно быть уделено особое внимание.

Анализ первичной документации отдельных предприятий показал, что мягколиственный пиловочник можно характеризовать следующим соотношением пород: береза — 49,7%, ольха — 25,0, осина — 25,3%. Однако на отдельных предприятиях породный и размерно-качественный состав мягколиственного пиловочника может колебаться в значительных пределах. Так, например, на Витебском ПДО количество ольхового пиловочника не превышает 5%. Поэтому для более точных расчетов объемного и посортного выхода пиломатериалов и других производственных расчетов необходимо пользоваться данными учета сырья на каждом конкретном предприятии.

На предприятиях БССР распиливаемое мягколиственное сырье по отдельным породам не учитывается. Исключение составляет береза. Это вызвало определенные трудности при определении размерного состава.

Оценка размеров пиловочника произведена по данным сменных рапортов Борисовского, Витебского и Барановичского ПДО. На Барановичском ПДО в апреле – июне 1975 г. был организован специальный учет мягколиственного пиловочника, что позволило дать оценку размеров отдельных пород. На Витебском ПДО, как уже отмечалось, береза учитывается отдельно, а в состав осины включено около 5% ольхи. Для сравнения и лучшего понимания размерно-качественных особенностей мягколиственного пиловочника приводятся сравнительные данные по хвойному сырью. Общее количество пиловочника, на основании учета которого составлена размерная характеристика, представлено в табл. 1.

Качественный состав мягколиственного пиловочника характеризуется данными учета на семи производственных объединениях Минлеспрома БССР и приводится как средневзвешенный.

Из данных табл. 2,3,4 видно, что мягколиственный пиловочник по своему размерному и качественному составу существенно отличается от хвойного. В пиловочнике лиственных пород преобладают бревна средних диаметров, длиной до 4,5 м, III и IV сортов. Это указывает на необходимость более тщательной переработки мягколиственного сырья в специализированных цехах. Переработка мягколиственных бревен требует повышенных затрат труда. Эти затраты следует считать неизбежными и их необходимо учитывать дифференцированно в планах по труду в зависимости от объемов переработки и назначения вырабатываемой продукции. Опыт работы отдельных предпри-

Таблица 1

Порода пиловочных бревен	Борисовское ПДО		Витебское ПДО		Барановичское ПДО	
	штук бревен	м ³	штук бревен	м ³	штук бревен	м ³
Береза	77819	11776,4	52497	8018,8	7988	737,3
Ольха	85243	16279,4	-	-	14002	1449,3
Осина	-	-	72496	16733,7	2346	607,6
Хвойные	-	-	414795	92972,2	-	-
Итого	163062	28055,8	539788	110524,7	24336	2794,2

Таблица 2. Распределение пиловочного сырья по диаметру, %

Диаметр, см	Береза			Оль- ха	Ольха и осина	Осина		Сосна и ель
	Барановичское ПДО	Витебское ПДО	Борисовск. ПДО	Барановичское ПДО	Борисовское ПДО	Барановичское	Витебское ПДО	Витебское ПДО
10	0,7	0,1	-	0,5	0,1	0,1	-	-
12	4,4	0,4	1,2	1,9	0,6	0,5	0,2	0,2
Итого								
10-12	5,1	0,4	1,2	2,4	0,7	0,6	0,2	0,2
14	17,7	11,5	8,3	12,4	4,6	1,4	4,3	4,5
16	23,4	16,3	16,1	18,2	9,4	3,0	6,5	7,4
18	17,2	16,0	15,5	15,3	9,8	4,3	8,4	9,3
20	12,6	23,5	14,7	13,8	10,8	6,6	13,0	12,9
22	8,6	4,5	9,7	9,4	9,5	6,2	6,0	6,5
24	5,0	6,6	8,5	8,2	9,0	7,7	9,0	9,7
Итого								
14-24	84,5	78,4	72,8	77,3	53,1	29,2	47,2	50,3
26	4,6	6,1	6,9	6,7	8,9	8,4	9,5	8,6
28	2,1	7,1	5,5	3,3	7,7	8,1	10,7	8,4
30	1,5	2,8	4,3	2,8	5,8	8,6	6,3	7,7
32	1,1	2,2	3,1	1,9	5,4	9,8	6,0	6,6
34	0,6	1,1	2,0	2,5	4,6	9,7	4,7	5,0
36	0,1	0,9	1,5	1,1	3,3	6,7	5,1	4,9
38	0,2	0,3	1,0	0,4	2,6	5,0	3,0	2,0
40	0,1	0,4	0,6	0,6	2,2	5,6	2,7	2,0
Итого								
26-40	10,3	20,9	24,9	19,3	40,5	61,9	48,0	45,2
42	-	0,1	0,4	0,4	1,6	2,6	1,8	1,8
44	0,1	0,1	0,2	0,4	1,2	2,3	1,2	0,9
46	-	-	0,2	0,2	0,9	3,4	0,6	0,7
48	-	-	0,2	-	0,6	-	0,4	0,4
50	-	-	0,1	-	0,4	-	0,4	0,3
52 и более	-	-	-	-	1,0	-	0,2	0,2
Итого								
42 и более	0,1	0,2	1,1	1,0	5,7	8,3	4,6	4,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 3. Распределение пиловочного сырья по длинам, %

Длина бревен, м	Береза			Ольха	Ольха и осина	Осина		Сосна и ель
	Барановичское ПДО	Витебское ПДО	Борисовское ПДО	Барановичское ПДО	Борисовское ПДО	Барановичское ПДО	Витебское ПДО	Витебское ПДО
3,0	57,3	-	2,5	70,0	4,5	1,7	-	-
3,5	-	0,1	3,6	-	4,4	-	-	-
4,0	39,7	11,3	56,7	27,6	55,5	93,4	9,5	44,5
4,5	-	82,5	1,2	-	2,6	-	77,6	29,7
5,0	2,4	1,2	30,1	2,4	27,2	1,0	0,2	3,3
5,5	-	-	0,5	-	0,8	-	-	-
6,0	0,6	4,8	3,7	-	3,1	3,9	12,1	18,8
6,5	-	0,1	1,7	-	1,9	-	0,6	3,7
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 4. Распределение пиловочника по сортам, %

Порода пиловочника	Сорт пиловочника				Всего
	1	П	Ш	1У	
Хвойный	15,0	53,2	26,2	5,6	100,0
Мягколиственный	9,1	30,6	40,5	19,8	100,0
Березовый	10,7	33,0	35,7	20,6	100,0
Ольховый	5,1	24,1	49,5	21,3	100,0
Осиновый	4,0	20,6	41,4	34,0	100,0

ятии показывает, что мягколиственные пиломатериалы в ряде случаев могут заменить хвойные и тем самым снизить дефицит хвойной древесины. Так, например, на Барановичском ПДО мягколиственные пиломатериалы (береза и ольха), хотя и в небольшом количестве, используются для изготовления дверных блоков и строганых погонажных деталей, тогда как на других заводах для этих целей расходуются только хвойные.

Средние размеры пиловочного сырья приведены в табл. 5. Эти данные указывают на существенные отклонения размеров пиловочника на отдельных предприятиях и на необходимость бо-

Таблица 5. Средние показатели размеров пиловочного сырья

Наименование предприятия	Средние размеры бревен		
	диаметр, см	объем, м ³ м	длина, м
Борисовское ПДО			
береза	19,45	0,151	4,24
ольха и осина	22,05	0,191	4,19
Витебское ПДО			
береза	18,96	0,153	4,52
осина	23,55	0,231	4,65
сосна, ель	23,45	0,224	4,65
Барановичское ПДО			
береза	16,80	0,092	3,46
ольха	18,60	0,104	3,32
осина	26,90	0,259	4,07.

лее тщательного его учета. Без правильного учета и анализа состава перерабатываемой древесины нельзя говорить серьезно об экономном ее использовании.

В последние годы доля мягколиственных пород в составе пиловочного сырья увеличивается. В связи с этим особенно важное значение приобретают вопросы учета сырья с разделением его по породам, качеству и размерам. Знание размерно-качественной характеристики сырья является неперенным условием для обоснованного решения многих производственных вопросов, в том числе рационального раскря и комплексного использования древесины.

С. П. Трофимов

ВЛИЯНИЕ МЕСТА ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ТОРЦОВКИ ДОСОК В ЛЕСОПИЛЕНИИ НА ЦЕННОСТНЫЙ ВЫХОД ПРОДУКЦИИ

Окончательная торцовка досок завершает процесс раскря сырья в производстве товарных пиломатериалов. Организация проведения торцовки должна отвечать требованиям рационального раскря и обеспечить наибольший объемный и качественный выход пилопродукции при наименьших трудовых затратах. Одним из вопросов организации торцовки является определение ее места в технологическом процессе.