

УДК 630.323

Маг. П.А. Драчева
 Рук. А.В. Солдатов
 УГЛТУ, Екатеринбург

**БАЛАНС РАСКРЯЖЁВКИ ХЛЫСТОВ
 ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
 ОАО «СОЛИКАМСКБУМПРОМ»**

Рациональность сортиментной структуры производственных программ предприятий зависит от ряда факторов: наличия необходимых сырьевых ресурсов, наличия цехов вторичной обработки круглого леса, транспортных связей с потребителями, сроков поставок лесоматериалов, технологических ограничений на количество одновременно вырабатываемых сорторазмерных групп бревен и т.д.

Четко сформулированных методов расчета сортиментной структуры, или хотя бы инструктивных правил, нет. Исходя из вышеизложенного, на кафедре технологии и оборудования лесопромышленного производства УГЛТУ разработана и внедрена на лесозаготовительных предприятиях Башкортостана и Тюменской области методика для расчета ресурсов сортиментов при раскряжке хлыстов хвойных и лиственных пород [1]. Такая оценка лесфонда предприятий позволяет выполнить расчет сортиментной структуры с учетом целевого использования эксплуатируемых насаждений, что характерно для предприятий ОАО «Соликамскбумпром».

Например, программа производства круглых лесоматериалов предприятиями объединения, заготавливающими древесину в Кизеловском, Гайнском и Вайском лесничествах в 2017 г., будет определена следующим образом. Таксационные показатели по породам: средний объем хлыста (м^3), средний диаметр (см), выход деловой древесины (%), разряд высот, объемы заготовки древесины (тыс. м^3) взяты из материалов лесничеств и приведены в табл. 1

Таблица 1

Характеристика заготавливаемой древесины

Порода	Средний объем хлыста, м^3	Средний диаметр, см	Выход деловой древесины		Объем заготовки, тыс. м^3	Разряд высот
			тыс. м^3	%		
Сосна	0,48	26,0	61,23	78,7	77,8	4
Ель	0,48	26,0	702,78	78	901,0	4
Береза	0,46	24,0	51,2	64,4	79,5	4
Осина	0,45	24,0	8,23	60,1	13,7	4
Всего	0,48	26,0	823,44	76,8	1072,0	4

Результаты расчетов ресурсов выхода сортиментов приведены в табл. 2.

Таблица 2

Ресурсы сортиментов

Наименование сортиментов	Объем деловой древесины, тыс. м ³	Максимальный выход	
		тыс. м ³	%
Пиловочник хвойный 4; 6 м	764,01	651,29	85,25
Пиловочник экспортный хвойный 6 м	764,01	583,47	76,37
Шпальный кряж 2,75; 5,5	764,01	138,93	18,2
Балансы хвойные 4;6 м	764,01	520,38	68,11
Пиловочник (береза)3; 4 м	51,2	35,22	35,22
Тарный кряж (береза) 2; 4 м	51,2	23,36	45,62
Фанерный кряж (береза) 1,6; 3,2 м	51,2	25,65	50,11
Балансы экспортные (береза) 2 м	51,2	33,16	64,76
Балансы для целлюлозы на химическую переработку (береза)2 м	51,2	21,27	41,54
Пиловочник (осина) 3; 4 м	8,23	6,15	74,72
Балансы для целлюлозы на химическую переработку (осина) 2 м	8,23	2,38	28,34

Баланс раскряжевки хлыстов составляется исходя из выбранной номенклатуры потребности производства круглых лесоматериалов и данных табл. 2. В данном случае примем условие, что целевыми сортиментами производства с учетом существующих на предприятии технических требований и технических условий на производство круглых лесоматериалов будут: балансы хвойные и лиственные и фанерный кряж березовый [2]. Содержание технологического сырья и дров топливных примем по результатам опытных раскряжек хлыстов хвойных и лиственных пород. Структура баланса производства сортиментов и дровяной древесины предприятиями ОАО «Соликамскбумпром» приведена в табл. 3.

Таблица 3

Структура баланса производства круглых лесоматериалов, технологического сырья и дров топливных

Наименование сортиментов	Годовой объем, тыс. м ³	Содержание, %
Пиловочник хвойный	130,97	12,22
Балансы хвойные	633,04	59,05
Фанерный кряж (береза)	25,65	2,39
Балансы лиственные	33,78	3,15
Итого деловой древесины	823,44	76,81

Окончание табл. 3

Наименование сортиментов	Годовой объем, тыс. м ³	Содержание, %
Тех. сырье хвойное	69,07	6,44
Тех. сырье лиственное	13,03	1,22
Дрова топливные	166,46	15,53
Итого дровяной древесины	248,56	23,19
Всего	1072,0	100,0

Ежедневно ОАО «Соликамскбумпром» потребляет 3 тыс. м³ древесного сырья, что в годовом исчислении составит 1095 тыс. м³. Из табл. 3 видим, что с учетом целевого производства сортиментов их выпуск обеспечивает 61 % от потребности предприятия. Таким образом, у сторонних поставщиков необходимо приобрести 427 тыс. м³ сырья.

Библиографический список

1. Прешкин Г.А., Солдатов А.В. Моделирование специализированной раскряжевки осиновых и березовых хлыстов // ИВУЗ. Лесной журнал, 1989. № 3 – С.43–48.

2. Лесоматериалы круглые. ГОСТ 9463-88, ГОСТ 9462-88, ГОСТ 2292-88. [СТ СЭВ 1144-78, СТ СЭВ 4187-83, СТ СЭВ 813-77]: Утв. и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.04.88 N 33. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 1988. – 36 с.

УДК 674.02.1

Маг. В.Ю. Жукова
Рук. Ю.Н. Безгина
УГЛТУ, Екатеринбург

ВЛИЯНИЕ УГЛОВЫХ, СИЛОВЫХ И КИНЕМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС РАЗРУШЕНИЯ КОРЫ ПРИ ОКОРКЕ

Окорка древесины — одна из наиболее энерго- и трудоемких операций первичной лесопереработки, которая выполняется на всех типах лесопромышленных складов.

В настоящее время окорка круглых лесоматериалов выполняется на лесопромышленных складах различного назначения и принадлежности — нижних складах лесозаготовительных предприятий, лесоперевалячных базах, биржах сырья потребителей. Окорка лесоматериалов в условиях