

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ МИНЛЕСПРОМА БССР

Лесозаготовительная отрасль промышленности республики развивалась в направлении комплексного и рационального использования древесного сырья на основе непрерывности лесопользования и совершенствования структуры управления производством. Предприятия отрасли не имеют собственных сырьевых баз и лесосечного фонда, закрепленного на длительный период. Производственную деятельность они ведут в лесосечном фонде, ежегодно выделяемом в лесах II и I групп почти во всех лесхозах республики в пределах расчетной лесосеки. Состав насаждений в лесосечном фонде - 2С1Е2Б10с3Ол.1Д. Средняя площадь отводимой в рубку лесосеки - около 5 га с общим запасом менее 1000 м³. Средний объем хлыста - 0,21 куб.м. Заболоченность лесосечного фонда составляет 60%.

Приведенные данные характеризуют специфику природно-производственных условий освоения лесосечного фонда и отражают сложность организации производства лесозаготовок в нем.

Эффективная производственная деятельность на принципах непрерывного лесопользования возможна в современных условиях лесозаготовительного процесса при наличии лесосечного фонда, закрепленного за предприятиями на длительный период. Начало этому положено путем концентрации отводимого в рубку лесосечного фонда для лесозаготовительных предприятий Минлеспрома БССР на пять лет.

Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности БССР последовательно осуществляет меры, направленные на улучшение структуры производства, комплексного использования лесосырьевых ресурсов за счет переработки низкокачественной древесины и отходов производства, роста производства заменителей деловой древесины, а также за счет вовлечения в переработку максимальных объемов древесины собственных лесозаготовок, что видно из динамики сортиментной структуры (табл. 1).

Организационная структура и технико-экономические показатели отрасли представлены в табл. 2-4.

Из приведенных данных видно, что объем лесозаготовок в Минлеспроме республики стабилизировался в пределах размера лесопользования.

Таблица 1. Сортиментная структура производства основных за 1975 и 1978 гг.

Годы	Общий объем вывозки, тыс.м ³	Всего деловой древесины, %	Всего лесоматериалов круглых, %	В том	
				пило-вочник	фанерный кряж
1975	4418,5	83,0	74,4	52,8	15,7
1978	4401,5	87,0	74,5	60,1	15,7
1979 (план)	4600	88,3	71,7	60,8	15,5

Последовательное осуществление мер по совершенствованию форм организации труда в лесозаготовительном производстве и внедрение технологии погрузки древесины с отделением от трелевки позволило за последнее десятилетие значительно повысить эффективность использования трелевочных тракторов и лесовозных автомобилей.

Невыполнение плана заготовки и вывозки древесины в 1978 году из-за исключительно неблагоприятных климатических условий отрицательно повлияло на уровень технико-экономических показателей работы лесозаготовительной отрасли. Однако тенденция роста производительности основных механизмов и труда сохраняется, что является положительным фактором.

Весь прирост товарной продукции за последние четыре года (1978 к 1975 г.) получен за счет роста производительности труда. Одним из главных факторов в обеспечении этого показателя, кроме совершенствования организации труда, явился рост фондовооруженности за счет внедрения новой техники.

По сравнению с 1975 г. рост ОППФ (активной их части) в 1978 г. возрос на 4,8 млн.руб. в основном за счет повышения оптовой цены на оборудование. Фондовооруженность за этот период возросла на 6,3%, а производительность труда (комплексная выработка) - на 2,6%, т.е. темпы роста производительности труда отстают от темпов фондовооруженности в 2,4 раза. Это явилось основной причиной снижения фондоотдачи. Например удорожание автомобиля МАЗ-509 по сравнению с машиной МАЗ-501 в шесть раз превысило рост ее производительности; тракторов ТДТ-55 и ТДТ-40м - соответственно в четыре раза, бензомоторной пилы "Урал-2" по сравнению с пилой

видов продукции лесозаготовок в Минлеспроме республики

числе, %				Древесина для технологических нужд, %	Дрова, %
спичечный кряж	балансы	рудстойка	прочие сортаменты		
3,7	4,6	2,5	20,7	8,6	17,0
3,4	3,2	1,2	16,4	12,5	13,0
3,5	3,0	1,2	16,0	16,5	11,7

Таблица 2. Организационная структура отрасли по состоянию на 1.01.79 г.

Наименование структурных подразделений	Всего по отрасли
Производственные лесозаготовительные объединения	7
Леспромхозы	12
в том числе филиалы ПДО	8
Производственные участки	77
в том числе лесопунктов	52
нижних складов	6
сплавучастков	1
лесохимучастков	18
Мастерские участки	431
в том числе на лесосечных работах	165
нижних складах	70
подсочке	148
заготовке и переработке осмола	48
Количество пунктов вывозки древесины	
Всего	114
в том числе к железной дороге	42
сплаву	14
пунктам потреблений	58
Механизированных нижних складов	42
Комплексных бригад всего	644
в том числе на лесосечных работах	394
нижних складах	205
заготовке осмола	45

Таблица 3. Лесозаготовительная техника и ее использование по Минлеспрому
Белорусской ССР

Наименование	1967г. 1972г.		1976г. 1978г.		1978 г. в % к		
	2	3	4	5	6	7	8
<u>Лесовозные автомобили</u>							
Наличие на конец года, шт.	841	861	790	759	90,2	88,2	96,1
Коэффициент технической готовности	0,74	0,74	0,77	0,78	+0,04	0,04	0,01
Коэффициент использования	0,55	0,54	0,54	0,54	-0,01	-	-
Объем вывозки древесины, тыс. м ³	3286	3532	4009	3991,6	121,5	113	99,6
Среднее расстояние вывозки, км	36,2	43,1	46,3	47,0	129,8	109,0	101,5
Производительность на м/см. на вывозке древесины, м ³	18,5	21,1	26,3	27,6	149,2	130,8	104,9
Выработка на среднесписочный лесовозный автомобиль, м ³	3866	4107	4973	5211	134,8	126,9	104,8
<u>Трелевочные тракторы</u>							
Наличие на конец года, шт	804	847	772	723	89,9	85,4	93,7
Коэффициент технической готовности	0,79	0,79	0,76	0,77	0,02	0,02	0,01
Коэффициент использования	0,56	0,53	0,50	0,52	0,04	0,01	0,02
Объем выполненных работ на подвозке древесины, тыс. м ³	3425	3685	4258	4114,5	120,1	111,7	96,6
Производительность на м/см	24,5	26,2	33,0	34,5	140,8	131,7	104,5
Выработка на среднесписочный трелевочный трактор, м ³	4299	4312	5464	5779	134,4	134,0	105,8

618260

Продолжение табл. 3

	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Погрузчики всех марок</u>								
Наличие на конец года, шт.	2	2	90	185	179	8950,0	198,9	96,8
Коэффициент технической готовности	0,67	0,80	0,80	0,76	0,75	0,08	0,05	0,01
Коэффициент использования	0,51	0,54	0,54	0,57	0,46	0,05	0,08	0,11
Объем погруженной древесины, тыс.м ³	4	1523	3786	3874,7	96867	254,4	1023	
Производительность на м/см на погрузке древесины, м ³	17	108	120	124,6	732,9	115,4	1038	
Выработка на среднесписочный погрузчик, м ³	2000	20105	21359	20720	1036,0	103,1	97,0	

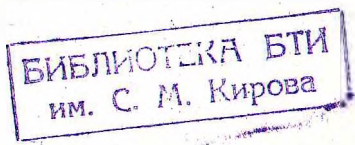


Таблица 4. Основные показатели работы лесозаготовительной отрасли Минлеспрома БССР

Показатели	1975 г. (отчет)	1978 г.		1978 г. в % к 1975 г.
		план	отчет	
Вывозка древесины, всего тыс. м ³	4418,5	4600	4401,5	99,6
В том числе				
деловая древесина, ³ тыс. м ³	3667,7	4010	3830,4	104,4
лесоматериалы круглые, тыс. м ³	3287,9	3300	3280,7	99,8
Товарная продукция в ценах на 1.01.75 г., тыс. руб	57412	58660	57606	100,3
Выработка на одного работавшего, руб.	4047	4427	4374	108,1
Фондовооруженность, руб.	2475		2632	106,3
Фондоотдача основных промышленно-произ- водственных фондов, руб. коп	1-64		1-66	101,2
Фондоотдача активной части ОППФ, руб. коп.	3-88		2-42	62,4
Затраты на 1 руб. вы- пущенной продукции, коп.	84,08	88,66	89,05	105,9
Среднегодовая стои- мость основных про- мышленно-производ- ственных фондов, тыс. руб.	45207,5		34661,1	76,6
В том числе				
активной их части тыс. руб.	19032,6		23821,3	125,1

"Дружба-4" - также в четыре раза. Аналогичное явление наблюдается и при сравнении других видов оборудования.

Процесс замены ручного труда в лесозаготовительном производстве машинным, внедрения систем дорогостоящих агрегатных лесосечных машин является определяющим фактором снижения фондоотдачи в лесозаготовительном производстве, особенно при постоянных объемах производства.

В целях повышения эффективности промышленного производства, улучшения использования лесосырьевых ресурсов и древесного сырья Минлеспром БССР осуществляет меры по дальнейшему совершенствованию структуры управления промышлен-

ностью - созданию лесопромышленных комплексов лесоперерабатывающего и лесозаготовительного производства.

В настоящее время восемь леспромхозов с объемом лесозаготовок 1464 тыс.куб.м, или 31,8% от общего объема производства, вошли в состав деревообрабатывающих объединений. Изучается возможность поставки древесного сырья в хлыстах или в виде комбинированных кряжей во двор деревообрабатывающих предприятий леспромхозами на принципе постоянных производственных связей. Это улучшит организационную структуру лесозаготовительных предприятий за счет ликвидации или упрощения нижних складов, снизит трудоемкость работ, повысит производительность труда в лесозаготовительном производстве, обеспечит более полное использование древесного сырья.

Основным направлением технического прогресса в лесозаготовительной отрасли будет дальнейшее развитие комплексной механизации лесосечных работ на базе систем машин и оборудования, позволяющих заменить ручной труд. Отработка способов организации труда и технологического процесса лесосечных работ на базе агрегатных машин в Белоруссии проводится с учетом местных условий.

Вместе с тем в условиях лесов республики не представляется возможным повсеместно применить на лесосечных работах системы созданных агрегатных машин. Поэтому большую часть объема лесозаготовок предстоит выполнять существующим (традиционным) методом с помощью трелевочного трактора и бензиномоторной пилы. В этой связи осуществляются мероприятия по совершенствованию организации труда в действующих комплексных бригадах.

Основным технологическим процессом лесозаготовительного производства в ближайшей перспективе останется заготовка и вывозка древесины в хлыстах. Однако напряженность грузопотоков по дорогам общего пользования вынудит в будущем переходить на сортиментную вывозку или вывозку предварительно подсортированных по породам и размерам комбинированных кряжей. Этот процесс получит распространение при серийном выпуске сучкорезно-раскряжевочных машин и машин на вывозке древесины, оснащенных гидроманипуляторами с грейферными захватами.

Произойдет дальнейшее наращивание объемов прямой вывозки древесины на деревообрабатывающие предприятия. В 1978г. рост прямой вывозки по сравнению с 1977 г. составил 4,2%. В 1979 г. предусматривается обеспечить прямую вывозку дре-

веса в хлыстах на нижние склады, совмещенные с биржами сырья деревообрабатывающих предприятий, в объеме 678 тыс.м³.

В перспективе получит дальнейшее развитие процесс механизации и автоматизации нижнескладских работ за счет укрупнения нижних складов.

Будет развиваться и организационная структура управления промышленностью. Вместе с тем проводимые меры не позволяют обеспечить максимальный уровень концентрации лесопромышленного производства из-за его межведомственной раздробленности. "Имеющаяся на сегодня разобщенность единого лесного комплекса сдерживает развитие лесохозяйственного, лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств, затрудняет осуществление единой технической политики в деле комплексного рационального использования древесины, воспроизводства лесных ресурсов, а также резкого повышения производительности труда в целом по отрасли" [1].

На Украине, в Прибалтике, Калининской, Новгородской областях, Краснодарском крае и других районах накоплен большой опыт работы комплексных предприятий. Здесь успешно решаются задачи как лесного хозяйства, так и лесопромышленного производства. "Немаловажными факторами являются единство целей, общность территориального размещения, технологическая взаимосвязь рубки леса и его выращивания, максимально полное использование техники, комплексная механизация производственных процессов лесного хозяйства и лесоэксплуатации, рациональное использование всего сырья, рабочей силы, дорожной сети и др. Опыт убеждает в высокой эффективности объединения лесозаготовительных и лесохозяйственных предприятий особенно там, где лесные ресурсы ограничены или существенно истощены, так как при таком объединении проще и быстрее ввести предприятие в режим постоянного действия с хорошими экономическими показателями" [2].

Образование лесопромышленных комплексов в масштабах Белоруссии с обязательным включением в их состав лесохозяйственных работ как наиболее эффективной формы организации производства позволит обеспечить успешное решение поставленных задач по повышению эффективности использования древесины в свете требований XXV съезда КПСС, рационального использования и воспроизводства лесных ресурсов республики, повышения эффективности всего лесопромышленного комплекса.

Л и т е р а т у р а

1. Барановский В.А., Некрасов Р.М. Система машин для лесозаготовок. - М., 1977. 2. Вороницын К.И. Комплексные лесопромышленные предприятия. - М., 1977.

1. ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА ЛЕСОСЕЧНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ

УДК 634.0.30

М.В. Ходосовский, И.В. Турлай СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОТЫ ТРАКТОРА ТБ-1

Трелевочный трактор ТБ-1, обеспечивающий полную механизацию одной из трудоемких операций - чокоровку хлыстов, получает широкое распространение в лесопромышленных предприятиях Европейской части страны. Сравнительно высокие технические показатели трактора ТБ-1, рациональная компоновка технологической оснастки при незначительном увеличении стоимости в сравнении с базовым трактором ТДТ-55 создают предпосылки для выдвигания данной машины в ряд перспективных трелевочных средств. Есть основания предполагать, что в ближайшем будущем трактор ТБ-1 станет основной трелевочной машиной в лесозаготовительных районах Европейской части Союза.

Наряду с положительными свойствами трактора ТБ-1 проходимость его снизилась по сравнению с трактором ТДТ-55 из-за отсутствия лебедки, при помощи которой может осуществляться перетаскивание пачки на сильно заболоченных местах волока. В условиях заболоченности, разрозненности лесосек, малых объемов хлыста, типичных для Белоруссии, возникает задача определения наиболее рациональных областей использования трактора ТБ-1.

Исследования, проведенные летом и зимой, охватывали 47 смен или 593 цикла трелевки. Трактор ТБ-1 работал в насаждениях 4СЗЕЗБ с объемами хлыстов 0,21-0,35 м³ после валки деревьев бензопилой МП-5. Трелевка осуществлялась хлыстами за комель.

Продолжительность смены в среднем равнялась 462 мин летом и 420 мин зимой и с вероятностью 0,9 не превышала соответственно 495 и 460 мин.