

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЛОГО ЛЕСОПИЛЕНИЯ В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

Эффективное использование лесосырьевых ресурсов Вологодской области неразрывно связано с расширением углубленной переработки древесины. Одним из направлений ее развития является увеличение производства пиломатериалов. Региональной программой развития и реструктуризации лесопромышленного комплекса Вологодской области на 1999 – 2005 гг., утвержденной губернатором Вологодской области, предусматривается в 2005 г. довести их выпуск до 1,3 млн м<sup>3</sup>, увеличив к уровню 1998 г. в 2,5 раза.

Программой намечены мероприятия по наращиванию действующих и вводу новых производственных мощностей лесопиления, обеспечивающих выпуск более высококачественной и конкурентоспособной продукции.

Решение поставленных задач потребует развития малого лесопиления – производств с годовым объемом переработки древесины до 20 тыс. м<sup>3</sup>. Именно такие предприятия в условиях развития рыночных отношений наиболее мобильны, способны своевременно реагировать на изменение конъюнктуры рынка.

По данным Вологодского областного комитета статистики, в 2000 г. предприятиями малого лесопиления выпущено 303,3 тыс. м<sup>3</sup> пиломатериалов, что составило 49% общего объема их производства в области.

И все же эти предприятия функционируют недостаточно эффективно. В результате низкой технологической оснащенности производства они не в состоянии эффективно перерабатывать древесину. Основной причиной этого является применение в качестве основного технологического оборудования лесопильных рам Р63-4Б, осуществляющих распиловку древесины по развальному и брусоразвальному методу и требующих предва-

рительной подсортировки бревен перед подачей их в постав, по крайней мере, по каждому четному диаметру. На практике это условие не выполняется, вследствие чего выход пиломатериалов не превышает 40-50% объема перерабатываемой древесины.

Большая часть пиломатериалов выпускается необрезными, а качество обрезных, как правило, не соответствует требованиям европейского рынка. Это создает серьезные трудности с реализацией пиломатериалов, приводит к ухудшению их качества от длительного хранения на открытых площадках и, как следствие, к снижению отпускной цены и рентабельности производства.

Вместе с тем существуют технологии и оборудование, дающие возможность более рационально перерабатывать древесину, обеспечивать высокое качество пиломатериалов и на этой основе значительно повысить эффективность лесопиления.

На прошедшей выставке-ярмарке «Вологодский лес-2002» был представлен широкий спектр лесопильного оборудования зарубежного и отечественного производства, позволяющего комплектовать лесопильные цеха любой производительности, обеспечивая при этом рациональный раскрой древесины и высокое качество пиломатериалов.

Изучение технических характеристик экспонированного оборудования позволяет сделать вывод о положительных сдвигах в отечественном лесном станкостроении. Выпускаемые отдельные отечественные круглопильные и ленточнопильные установки, обрезные и многопильные станки не уступают по своим параметрам аналогам зарубежных фирм, способны выпускать продукцию высокого качества и дешевле в 2,5-3 раза.

ОАО «Вологодский станкозавод» является одним из ведущих предприятий отече-

Таблица 1

Технико-экономические показатели базового предприятия

Наименование показателей	Ед. изм.	2000 г. (отчет)
Объем переработки древесины	м <sup>3</sup>	13628
Выпуск продукции:		
- пиломатериалы обрезные	м <sup>3</sup>	5138
- пиломатериалы необрезные	м <sup>3</sup>	2982
- горбыль деловой	м <sup>3</sup>	835
Среднегодовая цена 1м <sup>3</sup>		
- пиломатериалы обрезные	руб.	1112
- пиломатериалы необрезные	руб.	459
- горбыль деловой	руб.	162
Себестоимость единицы продукции		
- пиломатериалы обрезные	руб.	832
- пиломатериалы необрезные	руб.	464
- горбыль деловой	руб.	128
Выход пиломатериалов в т.ч. обрезных	% %	59,3 37,5
Среднегодовая цена 1м <sup>3</sup> пиловочника	руб.	250
Количество отработанных рамосмен	рамосмена	1354
Расход электроэнергии	тыс. кВт. ч	254
Численность рабочих	чел.	28
Средняя заработная плата	руб.	1767
Товарная продукция в ценах 2000 г.	тыс. руб.	7062,5
Себестоимость товарной продукции	тыс. руб.	5831,5
Затраты на 1 руб. товарной продукции	коп.	82,57
Прибыль	тыс. руб.	1231,0
Рентабельность	%	21,1

ственного лесного станко-строения, выпускает большой набор технологического оборудования, которое может быть применено при модернизации действующих и для создания новых малых предприятий по производству пиломатериалов. Это подтверждается полученными Вологодским научно-координационным центром ЦЭМИ РАН результатами исследований экономической эффективности использования таких комплектов основного технологического оборудования, как:

- лесопильная рама Р63-4Б – обрезной станок Ц2Д-У;
- две лесопильные рамы Р63-4Б – многопильный станок Ц8Д-8М;
- круглопильная установка УСК-1-1;
- две круглопильные установки УСК-1-1 – многопильный станок Ц8Д-8М;
- две ленточнопильные установки УЛП-1 – многопильный станок Ц8Д-8М.

При выполнении НИР обследован ряд лесопильных цехов малой мощности, расположенных в разных лесозонах Вологодской области. В качестве базового выбран цех по производству пиломатериалов, технико-экономические показатели которого отражены в табл. 1.

На основе «Методических рекомендаций (инструкции) по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции лесопромышленного комплекса» с учетом технических характеристик нового оборудования, устанавливаемого взамен действующего, произведены расчеты производственных, экономических и финансовых показателей модернизируемых цехов (табл. 2).

Полученные результаты свидетельствуют о возможности эффективного использования рассматриваемых комплектов основного технологического оборудования. По всем вариантам, в сравнении с базовым, наблюдается рост прибыли, бюджетных отчислений от переработки каждого кубометра древесины, а также увеличение заработной платы производственного персонала.

Вновь создаваемые предприятия по уровню затрат на производство товарной продукции будут значительно отличаться от модернизируемых. Поскольку во вновь создаваемом предприятии, являющемся самостоятельным юридическим лицом, не предусматривается собственного лесозаготовительного производства, закупки древесины для переработки будут осуществляться по рыночным ценам, сложившимся в месте его

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели использования комплектов технологического оборудования ОАО «Вологодский станкозавод»

Наименование показателей	Базовый вариант	I вариант	II вариант	III вариант	IV вариант	V вариант
		пилорама Р63-4Б, обрезной станок Ц2Д-У	две пилорамы Р63-4Б, многопильный станок Ц8Д-8М	установка круглопильная УСК-1-1	две установки круглопильных УСК-1-1, многопильный станок Ц8Д-8М	две ленточнопильных установки УЛП-1, многопильный станок Ц8Д-8М
Объем переработки древесины, м <sup>3</sup>	13635	9809	24400	6334	19520	20496
Выпуск продукции:						
- пиломатериалы обрезные, м <sup>3</sup>	5138	4685	10980	3806	11712	12590
- пиломатериалы необрезные, м <sup>3</sup>	2982		2440			
- горбыль деловой, м <sup>3</sup>	835	586	1488	146	390	390
Товарная продукция в цена 2000 г., тыс. руб.	7062,5	5304,1	13449,3	4256,8	13087,2	14064,2
Себестоимость товарной продукции	5831,5	4375,6	9365,3	3184,6	8575,8	8915,6
Затраты на 1 руб. товарной продукции, коп.	82,57	82,49	69,63	74,81	65,53	63,39
Валовая прибыль, тыс. руб.	1231	928,5	4084,0	1072,2	4511,4	5148,6
- в т.ч. на 1м <sup>3</sup> переработанной древесины	90,0	95,0	167,0	169,0	231,0	251,0
Рентабельность производства, %	21,1	21,2	43,6	33,7	52,6	57,7
Платежи в бюджеты всех уровней, тыс. руб.	1204,3	965,7	3557,9	986,7	3385,3	3749,7
- в т.ч. на 1м <sup>3</sup> переработанной древесины	88,3	98,0	146,0	156,0	173,0	183,0
Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, тыс. руб.	764,9	578,5	2611,8	673,6	2882,2	3290,0
Численность основных производственных рабочих, чел.	28	10	16	8	20	20
Выработка на 1 рабочего, тыс. руб.	252,2	530,4	840,6	532,1	654,4	703,2
Средняя заработная плата 1 рабочего, руб.	1762	3497	3396	3884	3884	3884
Темп роста к базовому варианту, %	100	198,5	192,7	220,4	220,4	220,4
Инвестиции в производство, тыс. руб.		302,5	790,6	474,7	1498,9	1852,4
Срок окупаемости инвестиционных вложений, мес.		5	3,4	8	6	6,5

расположения.

Кроме того, потребуются дополнительные средства для строительства здания цеха, приобретения околостаночного оборудования, погрузочно-разгрузочных механизмов и формирования оборотных средств.

В результате показатели экономической эффективности вновь создаваемых предприятий, оставаясь на значительно высоком уровне, все же будут несколько ниже, чем у модернизируемых (табл. 3).

Таким образом, экономическая целесообразность модернизации действующих и создания новых производств на базе предлагаемых комплектов технологического обо-

рудования подтверждается технико-экономическими расчетами.

По сравнению с базовым во всех рассматриваемых вариантах растет выход качественных пиломатериалов, более чем в 2 раза увеличивается производительность труда, до 63 коп. снижаются затраты на 1 рубль товарной продукции, что приводит к росту рентабельности производства.

Окупаемость инвестиционных вложений при модернизации действующих предприятий достигается за 6 – 8 мес., а при создании новых – за 2,3 – 2,9 года. При этом инвестиции для проведения модернизации действующих предприятий полностью обеспечива-

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели вновь вводимых малых предприятий

Наименование показателей	I вариант	II вариант	III вариант	IV вариант	V вариант
	пилорама Р63-4Б, обрезной станок Ц2Д-У	две пилоарамы Р63-4Б, многопильный станок Ц8Д-8М	установка круглопильная УСК-1-1	две установки круглопильных УСК-1-1, многопильный станок Ц8Д-8М	две ленточно-пильных установки УЛП-1, многопильный станок Ц8Д-8М
Объем переработки древесины, м <sup>3</sup>	9809	24400	6334	19520	20496
Выпуск продукции:					
- пиломатериалы обрезные, м <sup>3</sup>	4685	10980	3806	11712	12590
- пиломатериалы необрезные, м <sup>3</sup>		2440			
- горбыль деловой, м <sup>3</sup>	586	1488	146	390	390
Товарная продукция в ценах 2000 г., тыс. руб.	7351,5	18158,4	5885,6	18203,2	19017,6
Себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	6850,5	15560,6	4760,5	13537,2	14096,7
Затраты на 1 руб. товарной продукции, коп.	93,18	85,69	80,88	74,34	74,12
Прибыль от реализации, тыс. руб.	501	2597,8	1125,1	4666	4902,9
- в т.ч. на 1м <sup>3</sup> переработанной древесины	51,0	106,5	177,6	239,0	239,2
Рентабельность производства, %	7,3	16,7	23,6	34,5	34,8
Платежи в бюджеты всех уровней, тыс. руб.	806,5	3052,7	1067,8	3563,5	3712,8
- в т.ч. на 1м <sup>3</sup> переработанной древесины	82,2	125,1	168,6	182,5	181,1
Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, тыс. руб.	250,3	1574	676,7	3912,4	3061,3
Численность работающих, чел.	20	30	16	35	35
Выработка на 1 рабочего, тыс. руб.	367,6	605,3	367,8	520,1	543,4
Средняя заработная плата 1 рабочего, руб.	3700	4162	4162	4000	4000
Инвестиции в производство, тыс. руб.	4420	7153,2	3075,7	7075,4	7423
Срок окупаемости инвестиционных вложений, лет	10,4	3,8	3,9	2,3	2,3

ются их собственными средствами. Инвестирование вновь создаваемых цехов, при недостаточности для этого уставного капитала, может осуществляться за счет закупки оборудования на условиях финансового лизинга.

Модернизация действующих и создание новых лесопильных предприятий положительно скажется на социально-экономическом положении работающих и состоянии муниципальной экономики. Средняя заработная плата работающих увеличится в 2-2,2 раза, а бюджетные поступления от пе-

реработки каждого кубометра древесины – в 1,1-2,1 раза в зависимости от применяемого оборудования; увеличится использование местных сырьевых ресурсов, наиболее полно будет использоваться трудовой потенциал населения.

В то же время увеличение переработки древесины даст импульс к дальнейшему развитию лесного отечественного машиностроения, разработке новых технологий лесопиления – основы подъема экономики лесопромышленного комплекса Вологодской области.