Проведенный анализ технико-экономических показателей указывает на наличие резервов по повышению эффективности производства деревянной ящичной тары. Тарное производство как подотрасль нуждается в перестройке, реконструкции и совершенствовании, особенно в условиях дефицита лесосырьевых ресурсов в республике. Последнее вызывает необходимость разработки не только более современных конструкций тары с пониженной материалоемкостью, но и внедрения безотходной (малоотходной) технологии производства в специализированных потоках с высоким уровнем механизации и автоматизации процесса и с учетом глубокой комплексной переработки сырья на ящичные комплекты и технологическую щепу.

Повышение эффективности производства тары и увеличение выпуска продукции должно быть обеспечено только на основе интенсификации производства, а не за счет наращивания производственных мощностей.

УДК 630\*:33

Н.Г.СИМКИНА (БТИ)

## УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЛЕСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В БЕЛОРУССКОЙ ССР

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР "Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов" предусмотрено "решительно покончить с имеющимися недостатками в использовании местных лесных ресурсов" [1]. Минлесбумпрому СССР и Государственному комитету СССР по лесному хозяйству поручено в целях ускорения создания постоянно действующих комплексных лесных предприятий по лесовыращиванию, заготовке и полной переработке древесины разработать и по согласованию с Советами Министров союзных республик утвердить программу организации этих предприятий в 1985—1990 гг., предусмотрев создание их в первую очередь в районах с ограниченными лесосырьевыми ресурсами, где сложились условия для экономически целесообразного объединения лесного хозяйства, лесозаготовок и лесопереработки. Оценка таких условий может быть количественно осуществлена через сопоставление региональных показателей эффективности использования и воспроизводства лесных ресурсов с факторами, характеризующими уровень развития производительных сил, в частности в отраслях лесного комплекса.

Эффективность использования и воспроизводства лесных ресурсов целесообразно измерять следующей системой показателей, отнесенных к покрытой лесом площади:

- 1) товарная продукция;
- 2) прибыль от реализации продукции;
- 3) соотношение переработки древесины и лесозаготовок по товарной продукции и прибыли;
  - 4) трудозатраты в промышленной деятельности и лесном хозяйстве;
  - 5) соотношение трудозатрат по видам производств;
- 6) основные фонды лесной, лесообрабатывающей промышленности и лесного хозяйства;

7) операционные расходы производственного назначения на ведение лесного хозяйства.

К числу факторов, определяющих условия развития лесной промышленности и лесного хозяйства, относятся:

- 1) объем валовой продукции промышленности и сельского хозяйства;
- 2) плотность населения, в том числе сельского;
- 3) протяженность транспортных путей общего пользования;
- 4) баланс заготовки и потребления древесины;
- 5) лесистость территории;
- 6) эксплуатационный запас лесных ресурсов;
- 7) удельный вес спелых и перестойных насаждений;
- соотношение объемов лесозаготовок по главному и промежуточному пользованию;
- 9) наличие мощностей деревообрабатывающих производств, в том числе по химической и химико-механической переработке древесины.

Систему этих факторов, предопределяющих региональный характер развития лесного комплекса, можно разбить на общеэкономические и отраслевые.

## Общеэкономические факторы

- 1. Народнохозяйственная потребность в древесине и лесопродукции, училывающая платежеспособный спрос населения и отраслевую структуру потребления древесины.
  - 2. Уровень развития производительных сил.
- 3. Объем капитальных вложений, выделяемых на развитие производств лесного комплекса.

## Отраслевые факторы

- 1. Состояние лесных ресурсов по распределению запасов и площадей по группам возраста и породам.
- 2. Использование расчетной лесосеки по хвойному и лиственному хозяйствам.
- 3. Соотношение объемов лесозаготовок по главному и промежуточному пользованию.
  - 4. Отраслевая структура деревоперерабатывающих производств.
- 5. Влияние научно-технического прогресса на экономические показатели деревоперерабатывающих производств.
  - 6. Значение экологических и рекреационных функций лесных ресурсов.

На основании предложенного метода оценки рассмотрим условия создания комплексных лесных предприятий в БССР, для которой характерен процесс интеграции лесозаготовок и деревообработки на базе создания в 1976—1980 гг. производственных объединений, представляющих собой специфический тип предприятий, который обеспечивает рациональное использование древесины при дефиците лесных ресурсов и выполнении лесохозяйственных работ специальными предприятиями.

В. настоящее время в ведении Министерства лесного хозяйства БССР находится 80.7~% общей площади лесов, в распоряжении колхозов и совхозов — 11.3, прочих лесофондодержателей — 8.0~%.

Минлесхозу БССР подчинено 92 лесхоза, всеми видами пользования ежегодно заготавливается 51,7 % древесины, производится 5,8 лесопродукции (пиломатериалов, тары, паркета, технологической щепы и др.). В системе Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности БССР функционируют 15 производственных объединений (девять из них имеют в своем составе лесозаготовительные предприятия), 6 лесозаготовительных объединений и 1 леспромхоз; рубками главного пользования заготавливается 46,3 % древесины, выпускается 51,0 % товарной продукции отрасли.

Десятилетняя работа по развитию форм организации перерабатывающих производств и повышению их эффективности в Минлеспроме БССР, одобренная на всесоюзном семинаре в г. Ивано-Франковске, привела к сосредоточению 97,3 % выпуска товарной продукции на производственных объединениях, в том числе 74,1 % — на лесозаготовительно-деревообрабатывающих объединениях. Рост объема производства за 1970—1983 гг. составил 100,1 %, численность промышленно-производственного персонала сократилась на 3,8 %, весь прирост продукции получен за счет роста производительности труда. Коэффициент комплексного использования древесины на предприятиях Минлеспрома БССР в 1984 г. достиг 0,86 (0,67 в 1970 г.)

Анализ деятельности различных типов производственных объединений показывает, что наибольших успехов по повышению эффективности производства и улучшению использования древесного сырья достигли лесозаготовительно-деревообрабатывающие объединения. Развитая структура производств объединений обеспечила рациональное использование древесины; за счет прямых поставок лесоматериалов на биржи сырья деревообрабатывающих предприятий сократились транспортные расходы; уменьшилось количество заготавливаемых сортиментов, их номенклатура стала соответствовать требованиям перерабатывающих производств; повысилась производительность труда лесозаготовителей. Наблюдается устойчивая тенденция роста рентабельности продукции на лесозаготовительно-деревообрабатывающих объединениях по сравнению с деревообрабатывающими и лесозаготовительными объединениями и предприятиями. Исключение составляют древесноволокнистые плиты, выпускаемые производственным объединением "Витебскдрев", ведущим большую работу по улучшению их качества, и пиломатериалы крупнейшего специализированного лесозаготовительного объединения "Лунинецлес".

Экономические преимущества лесозаготовительно-деревообрабатывающих объединений проявляются в следующем:

развитии кооперирования и комбинирования внутри объединений за счет единой ведомственной подчиненности;

комплексном использовании древесного сырья;

уменьшении транспортных расходов;

улучшении работы деревоперерабатывающих производств за счет их организации на крупных специализированных предприятиях.

Для предприятий лесного хозяйства Минлесхоза БССР характерна тенденция роста мелкомасштабных производств преимущественно по механической переработке древесины. Их создание объясняется стремлением к образованию собственных финансовых средств и обеспечению занятости сезонных рабочих. Лесопромышленная деятельность в лесхозах республики достаточно развита, стоимость основных фондов промышленных предприятий на 5,9 % превышает стоимость основных фондов лесного хозяйства. Здесь работает более одной трети промышленно-производственного персонала Минлес-

хоза БССР, причем на долю лесозаготовок приходится только 29,7 % товарной продукции. Структура производств не соответствует размерно-качественным характеристикам заготавливаемого древесного сырья. Выход деловой древесины от рубок промежуточного пользования не превышает 40 %. Более 80 % ее относится к мелкотоварной древесине, значительная часть которой не находит промышленного применения на предприятиях лесного хозяйства, в то время как предприятия химической и химико-механической переработки древесины в Белоруссии испытывают трудности в обеспечении производства технологическим сырьем и дровами.

Оценим эффективность использования лесных ресурсов Министерством лесной и деревообрабатывающей промышленности БССР и Министерством лесного хозяйства через систему показателей, исчисленных на 1 га лесопокрытой площади:

Товарная продукция (всего)	130,1 руб.
Товарная продукция деревообработки	111,5 руб.
Прибыль от реализации (всего)	30,6 руб.
Прибыль от деревообработки	25,4 pyб.
Трудозатраты (списочное количество	
персонала на 1000 га)	16,4 чел.
в том числе в промышленности	12,4 чел.
в лесном хозяйстве	4,0 чел.
Основные фонды лесной, деревообраба-	
тывающей промышленности и лесного	
хозяйства	69,6 pyб.
Операционные расходы на ведение лесного	
хозяйства	7,7 руб. [2]

Доля переработки в объеме товарной продукции Минлеспрома БССР составляет 88,8 %, Минлесхоза БССР — 70,3 %, причем опережающими темпами переработка росла в лесхозах республики, чему способствовал ряд субъективных и объективных причин, создающих благоприятные экономические условия для ее развития (наличие двух источников финансирования; незаинтересованность лесхозов в использовании маломерной и низкокачественной древесины; потребление перерабатывающими производствами древесины лучших размерно-качественных характеристик).

В Белоруссии половина древесины заготавливается рубками ухода за лесом. Однако вследствие слабой технической оснащенности большую часть древесины Минлесхоз БССР реализует на корню мелким потребителям, колхозам и совхозам. Доля Министерства в общем объеме вывозки древесины составляет только 19,2 %, Минлеспрома БССР — 75 $\mathcal{A}$ , остальных министерств и ведомств — 5 $\mathcal{A}$  %.

Развитие процесса концентрации и интеграции производств лесного комплекса обусловило наличие в одних и тех же сырьевых базах и районах республики наряду с крупными технически оснащенными предприятиями в составе лесозаготовительно-деревообрабатывающих объединений Минлеспрома БССР предприятий Минлесхоза БССР. Следует отметить, что между этими двумя типами предприятий отсутствуют стабильные связи по линии кооперированных поставок сырья, регулируемые договорными отношениями, как это имеет место в Эстонской ССР.

Оценим существующие в республике условия, характеризующие развитие отраслей лесного комплекса.

Высокий уровень развития производительных сил БССР формирует рост потребностей на древесину, что при ограниченности лесных ресурсов предопределяет необходимость ее рационального использования и совершенствования форм организации производства, в частности создание комплексных лесных предприятий.

Объем валовой продукции промышленности и сельского хозяйства, приходящийся на 1 кв. км территории, составляет 171,1 тыс. руб. [3].

Большая плотность населения создает и больший спрос на древесину и лесопродукцию, а также обеспечивает трудовыми ресурсами предприятия лесного хозяйства. Численность жителей на 1 км² составляет 47 чел., из которых 28 чел. — городские жители, 19 — сельские [2]. Большая плотность сельского населения обеспечивает лесозаготовительное и лесохозяйственное производства трудовыми ресурсами близкой квалификации.

Наличие в Белоруссии развитой транспортной сети особенно важно при кооперированных поставках древесины. Протяженность железнодорожных дорог республики — 2,65 км на 100 га площади, автомобильных дорог с твердым покрытием — 22,93 км [2]. Развитие дорожной сети является важным условием интенсификации лесозаготовительного и лесохозяйственного производств, основой создания эффективных форм организации производств лесного комплекса.

Рассмотрим действие факторов отраслевого плана.

Республика характеризуется напряженным региональным балансом производства и потребления древесины, превышением потребления древесины (13 млн. куб. м) над размерами лесосечного фонда (немногим более 10,6 млн. куб. м).

Одним из главных факторов отраслевого плана является состояние лесных ресурсов, оцениваемое распределением лесов по возрастным группам, породам и бонитету.

Общий запас древесины составляет 732,89 млн. м<sup>3</sup>, из них спелых — только 33,87 млн. м<sup>3</sup> (4,6 %), лесистость территории — 34,6 %. В составе лесных ресурсов по площади и запасу доминируют молодняки и средневозрастные насаждения [3]. Следовательно, требуется проведение лесовосстановления на вырубках и необлесенных площадях, уход за молодняками. Лесохозяйственные мероприятия должны включать рубки ухода, мелиоративные и другие работы.

В процессе эксплуатации лесов меняется возрастная структура лесонасаждений, обусловливающая и изменения в формах организации производственной деятельности предприятий. Так, вследствие эксплуатации лесных ресурсов республики снижается доля хвойных пород как по запасу, так и по площади. Вовлечение в переработку лиственной древесины требует изменения в структуре потребления древесного сырья. Таким образом, состояние лесных ресурсов определяет формирование типов предприятий лесного комплекса БССР.

Ограниченность лесопользования, значительная доля в составе лесных ресурсов лесов первой группы (36,8%), преимущественно выполняющих сре-

дозащитные и рекреационные функции, вынуждает лесозаготовителей эксплуатировать ухудшающиеся по своим породно-размерно-качественным характеристикам лесонасаждения, что приводит к снижению эффективности лесозаготовительного производства в республике. Ограниченность лесопользовании, дефицит древесного сырья ставят задачу использовать лиственную низкосортную древесину и отходы лесозаготовок на соответствующих мощностях перерабатывающих производств.

Ограниченность лесопользования в БССР ведет к увеличению объемов промежуточного пользования. Высокий удельный вес рубок промежуточного пользования (почти половина всей заготавливаемой древесины), расширяющих сырьевую базу лесоперерабатывающей промышленности и повышающих продуктивность лесов, является одним из важнейших определителей интенсивности ведения лесной промышленности и лесного хозяйства. Проведение рубок ухода направлено на получение дополнительных ресурсов сырья и реконструкцию лесонасаждений (лесоводственный эффект). Технический прогресс на лесозаготовках, развитие перерабатывающих производств, предъявляющих низкие требования к сырью, создают условия для развития промежуточного пользования в регионе.

Расширение промежуточного пользования должно обеспечиваться единством экономических интересов лесного хозяйства, лесной и деревоперерабатывающей промышленности.

В интенсификации развития отраслей лесного комплекса большую роль выполняют объемы, структура и размещение перерабатывающих производств и в первую очередь производств по химической и химико-механической переработке древесины. В БССР развитая деревоперерабатывающая промышленность имеет значительные мощности по химической и химико-механической переработке древесины. На 1000 м<sup>3</sup> заготавливаемой древесины выпускается 57,5 м<sup>3</sup> древесно-стружечных плит, 4,5 тыс. м<sup>2</sup> древесноволокнистых плит, 33,4 м<sup>3</sup> фанеры, 62,7 т бумаги и картона [2]. Однако следует отметить, что структура сырьевых ресурсов по соотношению отдельных размерно-породно-качественных групп не соответствует структуре перерабатывающих производств и требует улучшения.

Таким образом, анализ показателей использования и воспроизводства лесных ресурсов в связи с факторами, устанавливающими уровень развития производительных сил в целом и в отраслях лесного комплекса в частности, позволяет сделать вывод о наличии условий, определяющих целесообразность создания в республике комплексных лесных предприятий. Этому способствуют тенденции, характеризующие развитие отраслей лесного комплекса БССР, такие как:

интеграция лесозаготовок и деревообработки в объединениях Минлеспрома БССР;

возрастание масштабов промышленной деятельности в составе предприятий лесного хозяйства;

увеличение завоза древесного сырья при наличии неиспользуемых ресурсов низкосортной древесины и отходов;

увеличение расходов на ведение лесного хозяйства через бюджетное финансирование;

снижение эффективности лесоэксплуатации вследствие низкой концентрации лесозаготовок, многопородности древостоев с большим удельным весом мелкотоварных насаждений;

стабилизация объема лесозаготовок по главному пользованию и увеличение рубок ухода.

Организация комплексных лесных предприятий по лесовыращиванию, заготовке и переработке древесины позволит наиболее полно обеспечивать потребности народного хозяйства БССР в лесопродукции за счет повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, вовлечения в производство отходов деревообработки и лесозаготовок, применения передовых технологических процессов и методов организации труда.

## **ПИТЕРАТУРА**

1. Об улучшении использования лесосырьевых ресурсов. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР. — Правда, 1984, 20 авг. 2. Народное хозяйство СССР в 1983 г.: Статистический ежегодник. ЦСУ СССР. — М.: Финансы и статистика, 1984. — 607 с. 3. Народное хозяйство Белорусской ССР в 1983 г.: Статистический ежегодник. ЦСУ БССР. — Минск: Беларусь, 1984. — 247 с. 4. Нормативные материалы для таксации леса Белорусской ССР./Государственный комитет СССР по лесному хозяйству. — М.: УБНТИ, 1984. — 308 с.