

УДК 684:817.004

## Об экономии материалов в производстве мебели и совершенствовании его структуры

(из опыта работы мебельщиков Белоруссии)

А. А. БАРТАШЕВИЧ — Белорусский технологический институт имени С. М. Кирова

Обеспечение мебельной промышленности материалами в необходимом количестве и нужного качества всегда было большой проблемой, а в условиях перехода к рыночным отношениям и вовсе стало тяжелым. Старые формы материального снабжения предприятий нарушены, новые еще нестабильны и функционируют неэффективно, ухудшаются возможности экспортных поставок. Все это, а также необходимость увеличения объемов производства мебели в натуральных показателях, делают проблему изыскания дополнительных путей экономии материальных ресурсов в мебельном производстве как никогда важной.

Обычно меры по экономии материалов носят в основном технико-технологический характер. К ним можно отнести, например, применение рациональных конструкций изделий и отдельных их элементов, эффективных материалов, уменьшение припусков на обработку деталей, введение различных наполнителей в клеевые и пластмассовые композиции, использование экономичных способов механической обработки, нанесения лакокрасочных материалов, применение в основном производстве образующихся отходов и многие другие.

Технико-технологические мероприятия по экономии материалов являются важнейшими, а их успешное осуществление дает наиболее ощутимый эффект. Такие мероприятия могут реализовываться в любом отдельном объединении или на предприятии, так как для этого не требуется особых разрешений, изменения инструкций и т. п.

Вместе с тем существует много других путей экономии материалов, которые реализуются плохо или вовсе не реализуются из-за различных ограничений, которые порождены осуждаемой сегодня административно-командной системой. Эти ограничения формировались на протяжении длительного времени и воспринимаются как естественная норма производственной и иной деятельности, поэтому порой они даже не замечаются.

Командно-административная система долгие годы создавала затратный принцип планирования, согласно которому мебель, как и другие изделия, — «чем дороже, тем лучше». Этот принцип в

Белорусской ССР популярен и сегодня, он стал причиной роста объемов производства лишь в ценах, исчезновения дешевой продукции. Например за 1986, 1987, 1988 и 1989 гг. объем производства мебели в рублях по отношению к объему 1985 г. увеличивался соответственно на 106,7; 112,7; 126,7 и 131,8 %, а общее количество выпущенных изделий за эти же годы составило по отношению к тому же 1985 г. соответственно 97,7; 98,9; 99,5 и 101,4 %. Дальнейшее «значительное» увеличение объемов производства мебели продолжается, и Белоруссия здесь не является исключением.

В стране сложились различные ведомственные системы мебельной промышленности. Наиболее крупная и развитая — в Минлеспроме СССР. Здесь выпускается 81 % мебели. А вообще мебель производится в 20 различных министерствах и ведомствах, которые, организуя ее производство, ставили перед предприятиями различные задачи, например: использовать местное сырье, удовлетворять индивидуальные запросы трудящихся, собственные потребности того или иного ведомства и т. п. Замкнутость, натуральность хозяйств привели мебельное дело на отдельных предприятиях фактически к полной деградации. И сегодня продолжают работать мебельные фабрики, на которых кромки шитов облицовывают вручную, а шиповые соединения формируют с помощью стамески и молотка. Под стать такой технологии и ведомственные инструкции. Например, мебельные предприятия в системе бытового обслуживания по этим инструкциям должны выпускать только то, что потребуют заказчики, им отдельно планируются объемы производства по образцам и по эскизам заказчиков, оговаривается, в каких случаях мебель ремонтировать можно, а в каких нельзя. Ремонт мебели, кстати, является одним из важнейших путей экономии материальных ресурсов. Коэффициент социальной значимости ремонта корпусной мебели равен 1,8, а решетчатой 3,75 (он отражает соотношение затрат на изготовление новой мебели по сравнению с затратами на ремонт аналогичной старой).

Вступая в рынок, мы собираемся его

регулировать подобными инструкциями!

В дело экономии материальных ресурсов существенный вклад может внести организация оптимального ассортимента выпускаемой мебели. Попытки установить его плановым порядком не дают желаемого результата. Так, в БССР потребность в мебели в 1990 г. была удовлетворена в среднем на 71,5 %, по отдельным же наборам — в пределах 30—75 %, хотя предварительно все это планировалось. Между тем, доказано, что реально отрегулировать объемы и пропорции выпускаемой мебели можно только с помощью рынка, притом, не забегая в планах на много лет вперед. Поэтому вызывают большое сомнение запланированные цифры производства мебели до 2010 г., установленные с точностью до десятой доли процента по всем ведомствам.

Несем мы также материальные и другие потери из-за несоответствия фактическим потребностям принятого соотношения выпускаемых объемов бытовой мебели и мебели для общественных зданий. Соотношение этих групп мебели всегда планируется в пользу бытовой мебели, хотя планируемая прибыль за ее реализацию не достигается, так как из-за недостатка мебели для общественных зданий для их обустройства используется и бытовая мебель. Несмотря на, казалось бы, жесткие лимиты на бытовую мебель, распределяемую вне рынка, находится много обходных путей для безлимитного направления этой мебели в различные конторы. Между тем бытовая мебель далеко не всегда может рационально использоваться в конторских помещениях (например, трельяжи в коридорах или шкафы для платья и белья в кабинетах). Специальная мебель была бы более дешевой и уместной функционально, но выпускать ее в необходимых объемах нельзя из-за установленных лимитов. За рубежом в аналогичных ситуациях поступают по-другому, там ассортиментные пропорции следуют за потребностью и в случае необходимости легко меняются. В США, например, соотношение объемов мебели бытовой и для общественных зданий доходит соответственно до 55 и 45 %.

У нас же доля мебели для общественных зданий не поднималась выше 15 % и менять принятое соотношение никто, похоже, не собирается.

Разобщенность проектирования и производства мебели по ведомствам ведет к тому, что в «слабых» ведомствах ориентируются на излишние материальные и трудовые затраты уже на стадии проектирования. Проектирование изделий на основе унифицированных элементов ведется в БССР, например, лишь в НПО «Минскпроектмебель», которое обслуживает только предприятия, Минлеспрома республики. Анализ проектов мебели, выпускаемых в ПО «Могилевбытмебель», показал, что только три набора имеют 90 типоразмеров щитовых деталей, при этом ни один типоразмер одного набора не повторяется в другом. Подобное положение на многих других предприятиях.

Разработанная нами совместно с НПО «Белбыттехника» система унификации щитовых заготовок (и новый ассортимент изделий на ее основе для ПО «Могилевбытмебель») включает в себя только 6 значений ширины заготовок (вместо 44) и 19 значений длины (вместо 54). При создании системы унификации размеры основных заготовок приняты такие, чтобы раскрой древесных плит осуществлялся без остатка. Это позволяет увеличить выход заготовок при раскрое плит как минимум на 3,5 %, а также намного упростить организацию работ практически на всех операциях.

В БССР мебельная промышленность несет большие материальные и трудовые потери из-за плохой организации торговли, отсутствия хорошего сервиса. Изготовленная мебель совершает следующий путь: склад мебельной фабрики — склад оптовой базы — склад мебельного магазина — квартира покупателя. При огромном дефиците мебели все склады переполнены, изделия без конца перетаскиваются с места на место, часто хранятся на улице, в результате чего неизбежны большие издержки. При таком пути мебели необходима солидная упаковка изделий, которая почти повсеместно является разовой и затем выбрасывается. Практически всех потерь, связанных с доставкой мебели до потребителя, можно бы-

ло бы избежать при организации фирменной торговли, которая уже давно существует во многих республиках.

Фирменный магазин — это центр изучения спроса, пропаганды, информации, высокий уровень организации торговли, при которой мебель по заказу потребителя попадает к нему домой прямо с мебельной фабрики, минуя всякие промежуточные базы. Единое подчинение служб от проектирования до гарантийного ремонта мебели на дому (это и делается при фирменной торговле) способно снять многие барьеры для покупателей, уменьшить расходы на транспортировку, практически полностью избежать потерь на упаковке изделий и их механических повреждений. При фирменной торговле осуществляется тесная связь производства с покупателями и желания последних можно всегда учитывать.

Несмотря на неоднократные решения Совета Министров республики и приказы Минлеспрома СССР, в БССР так ни одного фирменного магазина и не открыто, а промышленность не пытается что-либо предпринять в этом направлении. Считается, что в Доме мебели г. Минска торговля осуществляется по образцам, однако на самом деле это обернулось дискредитацией идеи такой торговли. Там она ничем не отличается от торговли во всех остальных магазинах.

В оправдание невозможности создания фирменной торговли мебелью приводятся десятки причин. Однако пора назвать и главную, умалчиваемую. Это наличие мафии, в первую очередь торговой. Мебель, идущая с черного хода по двойной цене, — слишком жирный кусок, лишаться которого многим дельцам не хочется.

В порядке фирменной торговли могли бы реализовываться и многие неиспользуемые отходы деревообработки. Магазины типа «Сделай сам» продают наибольшую часть возможного, а при предприятиях таких магазинов единицы. Между тем количество отходов на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях в настоящее время большое, во многом из-за превышения припусков на обработку, особенно при раскрое пиломатериалов и строганого шпона.

Существенную экономию материальных и трудовых ресурсов может обеспечить проведение функционально-стоимостного анализа (ФСА) производства мебели, который предполагает калькулирование затрат по функционально-техническим признакам. Исследованиями установлено, что с помощью ФСА издержки производства могут быть уменьшены на стадии проектирования изделий до 30 %, в производстве — до 10—20 % и при эксплуатации — до 15 % [1]. Экономия может быть достигнута за счет устранения излишних функций изделий, совмещения основных и вспомогательных функций, сокращения излишеств в потребительских свойствах, замены материалов на более дешевые, правильного назначения размеров элементов мебели и т. д. В НПО «Минскпроектмебель» частная задача системы автоматизированного проектирования мебели «Оценочный расчет расхода сырья и материалов» решается на стадии эскизного проектирования изделий с целью сравнения вариантов проектных решений [2], однако использование возможностей ФСА на этом практически и заканчивается.

В заключение можно сделать вывод, что в мебельном производстве еще имеются большие резервы экономии материалов и трудовых затрат, основанные на использовании более прогрессивных форм управления мебельной промышленностью и ее структуры, а также организации торговли. На это не требуется практически никаких затрат, надо только отказаться от многих изживших себя стереотипов и догм.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванова Е.-И. Использование функционально-стоимостного анализа при изготовлении мебели / Проблемы потребления материальных и топливно-энергетических ресурсов в лесном хозяйстве, лесной и деревообрабатывающей промышленности. Научные труды МЛТИ, 1987. — Вып. 194. — С. 82—84.
2. Барташевич А. А., Заборонок А. П. Снижение материалоемкости мебели при ее проектировании // Деревообр. пром-сть. — 1988. — № 10. — С. 23—24.

## Новые книги

Любченко В. И., Дружков Г. Ф. Станки и инструменты мебельного производства: Учебник для техникумов. — М.: Лесная пром-сть, 1990. — 360 с. Цена 1 р.

Рассмотрены рабочие процессы деревообрабатывающих станков, конструкция, подготовка к работе и эксплуатация деревообрабатывающего инструмента. Приведена характеристика машин и оборудования мебельного и деревообрабатывающего производств. Освещены вопросы ин-

струментального хозяйства. Для учащихся лесотехнических техникумов.

Перепелицкий С. Н. Экономико-математические методы и модели в планировании и управлении на предприятиях лесной промышленности: Учебник для вузов. — М.: Лесная пром-сть, 1989. — 360 с. — Цена 1 р. 10 к.

Представлена методика разработки экономико-математических моделей, используемых в планировании и управлении в отраслях химико-лесного комп-

лекса. Приведены математические методы и модели, применяемые в практике работы отрасли, например задача оптимизации раскроя сырья, транспортная задача, задачи определения сбалансированных объемов производства продукции. Рассмотрено экономическое содержание решаемых задач, приведен необходимый математический аппарат. Для студентов инженерно-экономических факультетов лесотехнических вузов.