

Предложенная методика оценки экономической эффективности новой лесозаготовительной техники направлена на повышение ее качества и эффективности.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Методика (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. Утвержд. постановлением от 14 февраля 1977 г., № 48/16/13/3 ГКНТ СССР, Госплана СССР, АН СССР, Госкомизобретений.— М.: Экономика, 1977.— 47 с.
- [2]. Методика определения экономической эффективности использования в лесозаготовительной промышленности и на лесосплаве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений.— М.: ВНИПИЭИлеспром, ЦНИИМЭ, ЦНИИлесосплава, 1979.— 340 с.

Поступила 28 августа 1984 г.

УДК 684.008.05(437)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МЕБЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ В УСЛОВИЯХ ЧССР

И. КНИЖЕ

Ленинградская лесотехническая академия

Оперативное управление производством как составная часть внутриводского управления продолжает и конкретизирует технико-экономическое управление, определяющее начальные условия (ресурсы, ограничения) и цели функционирования оперативного.

Оперативное управление производством состоит в эффективном разделении предметов труда в пространстве и времени с учетом существующих ресурсов рабочей силы и средств труда с целью обеспечить пропорциональное, ритмичное производство продукции. Совокупность задач, решаемых оперативным управлением, подбор систем и методов оперативного планирования определяются характером объекта управления — производственным процессом.

К факторам, определяющим выбор систем и методов оперативно-производственного планирования как решающей части оперативного управления относятся, прежде всего, характер, тип и форма организации производства; технико-технологическая характеристика изделия; производственно-организационная структура предприятия.

С точки зрения первого фактора производство корпусной мебели (она занимает наибольшую долю в продукции мебельной промышленности ЧССР) можно отнести к дискретному серийному производству с преимущественно поточной формой организации. Исключение составляют только некоторые непрерывные процессы (сушка, отверждение и т. п.), которые в рамках всего производственного процесса носят характер технологических выдержек и оцениваются нормой времени. Корпусную мебель выпускают повторяющимися сериями изделий, и детали запускают в производство партиями. На разных стадиях производство осуществляется в многопредметных прерывно-поточных производственных линиях, причем за рабочими местами (станками) закрепляется, как правило, ряд деталей-операций.

По своим технико-технологическим характеристикам корпусная мебель относится к сложным многодетальным изделиям, что затрудняет расчет длительности производственного цикла изделия. Сложность готового изделия вызывает необходимость его поэтапной сборки. Поэтому сначала рассчитывают длительность производственных циклов деталей на уровне производственных потоков, затем определяют заделы и опе-

режения запусков деталей на уровне производственных стадий и, наконец, общую длительность производственного цикла изделия.

В производственно-организационном отношении в мебельной промышленности ЧССР преобладает одноцеховая структура предприятия с высоким уровнем специализации. Вторая особенность — организация в рамках цеха склада деталей и узлов между стадиями машинной обработки и отделки. Склад выполняет страховую функцию. Здесь осуществляется переход от запуска производственными партиями к запуску сборочными комплектами (сутко-запусками).

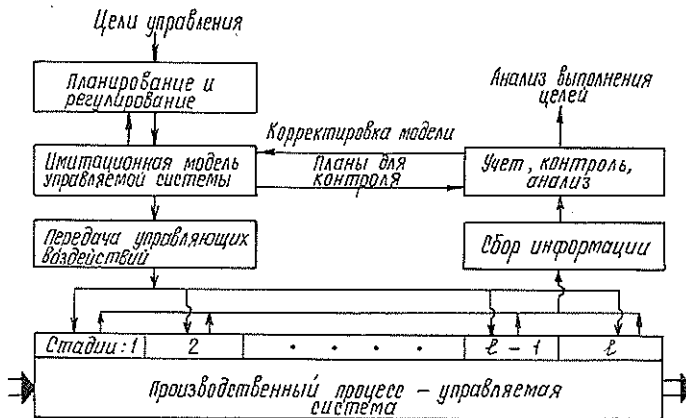
На чехословацких мебельных предприятиях приведенным условиям лучше всего отвечает партионно-периодическая система оперативно-производственного планирования, которая с некоторыми модификациями используется на практике.

В ходе оперативно-производственного планирования на мебельном предприятии должны быть решены следующие задачи.

Первый этап — установление оптимальных квартальных (месячных) производственных программ, включая определение размера и расписания запуска серий отдельных изделий.

Второй этап — развертывание программы по более коротким отрезкам времени (декадам, дням, сменам) и доведение их до уровня производственных потоков и рабочих мест. Эта работа предполагает определение размера партий запуска, производственных циклов деталей, опережений запуска, межстадийных заделов деталей, а на завершающем этапе построение оперативно-календарного плана запуска — выпуска изделий.

Приведенная характеристика мебельного производства и широкий комплекс взаимосвязанных задач свидетельствуют о сложности проблемы совершенствования системы оперативно-производственного планирования и управления. Научно-технический прогресс объективно обуславливает возрастание сложности управляемых процессов. В условиях мебельной промышленности ЧССР, кроме того, особое значение приобретает тенденция к понижению серийности производства при увеличении объемов выпускаемой продукции. Очевидно, что в условиях неавтоматизированного оперативного управления вряд ли удастся своевременно и в полном объеме решить весь комплекс перечисленных задач. С другой стороны, применение ЭВМ в условиях оперативного управления позволяет строить качественно новые системы управления. Речь



Технологическая схема оперативного управления мебельным производством.

идет об использовании математических методов в моделировании не только плановых расчетов и управляющих воздействий, но и реального хода производственных процессов. Такого рода моделирование в системе управления позволяет прогнозировать изменения структуры и поведения производственного процесса и дает возможность анализировать альтернативы управляющих решений.

Указанным задачам и требованиям отвечает предлагаемая технологическая схема функционирования системы оперативного управления мебельным производством (см. схему). Схема представляет собой последовательные этапы управленческой деятельности, осуществляемой в контуре автоматизированного оперативного управления в условиях использования техники имитационного моделирования.

Одна из основных задач дальнейшего совершенствования системы оперативного управления — формирование имитационной модели производственного процесса для планирования производства и проверки воздействия будущих решений на поведение управляемой системы, в частности по использованию производственных мощностей, потребности в рабочей силе и в основных материалах.

Поступила 30 июля 1985 г.

УДК 630*8 + 674.8(571.1)

РЕЗЕРВЫ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Л. И. КУЗНЕЦОВА, Т. П. БАЙГОЗИНА, В. А. МАХИНА

Л. В. ЗИБАРЕВА, Н. В. ИВАНОВА

Тюменский НИИПлесдрев

В связи с актуальностью проблемы широкого развития комплексной переработки сырья, всемерного вовлечения в оборот местных видов сырья и материалов, утилизации вторичных ресурсов, Тюменским НИИПлесдревом совместно с другими отраслевыми институтами была проведена работа по определению ресурсов древесных отходов на лесозаготовительных и лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях Тюменской, Томской и Омской областей.

Тюменская и Томская области относятся к числу многолесных, где имеются перспективы увеличения объемов вывозки древесины, выпуска пиломатериалов, шпал и другой продукции деревообработки. Здесь быстрыми темпами развиваются нефтяная и газовая отрасли, на обустройство которых требуется большое количество древесины. Лесозаготовками, кроме предприятий Минлесбумпрома, занимаются предприятия министерств геологии, нефтегазпрома и других отраслей, связанных с добычей и переработкой нефти и газа.

Ведомственная разобщенность предприятий отрицательно сказывается на использовании лесосырьевых ресурсов. По статистическим данным, в 1983 г. лесозаготовки осуществляли в Омской области — 17, в Томской — 20, в Тюменской — 28 министерств и ведомств, лесопиление соответственно 24, 29 и 29.

В общем объеме лесозаготовок по областям наибольшая доля приходится на всесоюзные лесопромышленные объединения. Так, Тюменьлеспром заготавливает — 70, Томлеспром — 80, Омсклес — 54 % древесины. Следующими по объемам лесозаготовок являются предприятия министерств сельского, лесного хозяйства, местной и топливной промышленности (табл. 1).

Выпуск пиломатериалов также максимальный на предприятиях Тюменьлеспрома, Томлеспрома и Омсклеса, на долю которых приходит-