

ориентацию розничных торговых организаций на открытие магазинов с высоким уровнем обслуживания, являются расходы на реализацию товаров. Для участников розничного рынка средняя торговая надбавка составляет 30 %. В то же время средняя торговая надбавка в продовольственных магазинах республики, предлагающих стандартное массовое обслуживание покупателей, составляет 14—16 %. Расходы, связанные с организацией торгового процесса, составляют 12—14 %. На развитие торгового бизнеса у торговой организации остается только 2 % от дохода. В то же время основными требованиями к магазинам премиум-класса являются: во-первых, предложение высококачественного товара по высокой цене, но достаточно востребованного и не являющегося предметом роскоши; во-вторых, высокий уровень обслуживания, соответствующий ожиданиям целевой группы покупателей, готовых оставлять в магазине в среднем 200—300 дол. США за покупку. Выполнение этих требований с целью повышения уровня торгового сервиса при имеющемся уровне доходов от продажи товаров для торговых организаций Беларуси является трудной задачей.

Оценивая работу торговых объектов с учетом соответствия предлагаемого ими сервиса требованиям покупателей, можно отметить, что сервисом розничных торговых объектов в населенных пунктах полностью удовлетворены только 22,2 % покупателей, частично удовлетворены 48,2 %. Следовательно, индекс удовлетворенности торговым сервисом в розничной сети республики составляет в среднем 70,4 %. В то же время есть определенный сегмент потребительского рынка, требования которого к уровню сервиса не удовлетворены.

*М.Н. Ковалев, канд. экон. наук, доцент
Гомельский филиал МИТСО (Гомель)*

УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ МЕЖЦЕХОВЫХ ПОСТАВОК ДЕТАЛЕЙ

Важнейшей задачей производственной логистики в серийном производстве является управление межцеховыми поставками деталей и сборочных единиц.

Одним из методов оперативного управления основным производством в машиностроении является метод подетального планирования и контроля межцеховых поставок деталей и узлов.

Основными источниками информации при этом являются:

- номенклатурный план производства;
- применяемость деталей, сборочных единиц (ДСЕ) в изделии;
- технологический маршрут изготовления ДСЕ;
- подетальные материальные нормы;
- производственный календарь.

Ниже представлена математическая модель указанного метода.

Плановое количество ДСЕ для выполнения производственной программы:

$$Q_i = \sum_{j=1}^n P_j \cdot k_{ij}, \quad (1)$$

где P_j — план производства j -го изделия; k_{ij} — применяемость i -й детали в j -м изделии; n — количество номенклатурных позиций.

Потребность в основных материалах на выполнение производственной программы M_i^P определяется по формуле

$$M_i^P = \sum_{l=1}^m R_{li} \cdot Q_i, \quad (2)$$

где R_{li} — норма расхода l -го материала на i -ю деталь.

На основе технологического маршрута определяется план поставок всем цехам, которые участвуют в производстве i -й детали:

$$\text{Цех}_1 - \text{Цех}_2 - \text{Цех}_3 - \dots - \text{Цех}_q. \quad (3)$$

Для этого в БД для каждой i -й детали формируется q -1 запись (см. таблицу).

Фрагмент базы данных «План производства ДСЕ»

ДСЕ	Цех-поставщик	Цех-получатель	Количество
i	Цех ₁	Цех ₂	Q_i
i	Цех ₂	Цех ₃	Q_i
i	Q_i
i	Цех _{q-1}	Цех _q	Q_i

Суточный план производства i -й детали (Q_i^{PS}) вычисляется по формуле

$$Q_i^{PS} = \frac{Q_i}{D}, \quad (4)$$

где D — количество рабочих дней в периоде.

Плановое количество ДСЕ на месяц:

$$Q_i^{PM} = Q_i^{PS} \cdot D_M, \quad (5)$$

где D_M — количество рабочих дней в месяце.

Фактически произведенное с начала месяца Q_i^{FM} и переданное в следующий цех по маршруту количество i -х деталей накапливается в базе данных:

$$Q_i^{FM} = Q_i^{FM} + Q_i^{FS}, \quad (6)$$

где Q_i^{FS} — фактически сдано деталей за сутки.

Ежедневно рассчитывается обеспеченность плана производства деталями и узлами в днях B_i :

$$B_i = \frac{Q_i^{FM} + N_i + Q_i^{PS} \cdot D_i}{Q_i^{PS}} - Z_i, \quad (7)$$

где N_i — невыполнение плана поставок прошлого месяца; D_i — количество отработанных дней с начала месяца; Z_i — задел (страховой запас) деталей, сборочных единиц в днях.

Особому контролю в цепи поставок подлежат детали и узлы с отрицательной и нулевой обеспеченностью ($B_i \leq 0$).

Данный метод реализован в подсистеме оперативного управления основным производством автоматизированной информационной системы «Гомсельмаш».

*О.Г. Короткая, аспирант
БГЭУ (Минск)*

КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Наличие кризисных явлений в мировой и национальной экономике привело к проблеме сбыта продуктов национальных производителей. Несмотря на ряд предпринятых мер, национальный продукт зачастую проигрывает импортным аналогам по уровню конкурентоспособности и качества. Одной из составляющих, обеспечивающих их повышение, является наличие бренда, узнаваемость марки и лояльность к ней покупателей. Разумеется, молодые национальные производители не имеют возможности вложить в создание бренда такие значительные средства, как известные мировые производители. Это является перспективной задачей, решить которую можно только создав определенный экономический потенциал.

Одним из способов увеличения реализации отечественных продуктов в сложившихся условиях является контрактное производство и выпуск частных торговых марок.

К контрактному производству часто прибегают сети розничной торговли, косметические, фармацевтические и машиностроительные компании. Сети розничной торговли реализуют товары, произведенные под их собственной торговой маркой; косметические компании поручают аутсортерам упаковку товара. Промышленные компании широко используют аутсортеров при производстве сложного промышленного оборудования. Профильным контрактным производителям в таком случае может быть заказана разработка или производство отдельных деталей, узлов и агрегатов изделия.

Таким образом, контрактное производство — это производство продукции под заказ на мощностях независимого изготовителя, который обеспечивает полное соблюдение технологического цикла и контроль качества готовой продукции в соответствии с требованиями заказчика.