

УДК 339.133.4

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ТОВАРЕ

А.В. Булавин

Рассмотрена возможность определения потребности товара на торговом предприятии, в частности, максимально полного учета факторов, влияющих на прогнозирование потребности товара.

*Ключевые слова:* потребность товара; планирование продаж; аппроксимация функции продаж; методы планирования продаж; структурирование товара.

---

## DEFINING DEMAND OF GOODS FOR TRADE COMPANY

A. V. Bulavin

It is dedicated to definition of demand of goods for Trade Company, in particular, it has been examined possibility of complete factors consideration, which influence forecast of goods demand.

*Key words:* goods demand; sales planning; approximation of sales function; sales planning methods; goods structurization.

Потребность товара – базовый показатель для расчета плана продаж, плана поставок, размера переходящего остатка, оценки роста либо сокращения емкости рынка, а также прогнозирования роста либо сокращения емкости рынка и др. Потребность товара представляет собой количественную пропускную способность существующих каналов реализации, имеющую индивидуальное значение для каждого месяца. В рамках описываемого способа, для ее определения можно использовать различные статистическо-математические методы, с различной актуальностью относительно количества и качества располагаемых входящих данных статистики. В зависимости от этих условий используют один из следующих методов: экстраполяции, проецирования, скользящей средней, аппроксимации функции продаж либо их комплекс в различном сочетании. Автором предлагается одна из возможностей определения потребности, исходя из предположения о наличии всех необходимых входящих данных.

Всю технологию определения потребности условно можно разделить на несколько этапов.

**Первый этап.** Согласно определению, приведенному в словаре понятий и терминов «Экономикс», структурирование товара на группы по принципу максимальной взаимозаменяемости, возможно при наличии прямого соотношения между ценой на один и спросом на другой товар (или услугу), то есть снижение (повышение) цены одного товара (или услуги) вызывает уменьшение (увели-

чение) спроса на другой товар (услугу) [1]. Данное соотношение при анализе продаж обуславливает необходимость структурирования товара на группы по этому признаку, в противном случае, выводимая в конечном счете потребность товара будет иметь погрешность в размере всей неучтенной статистики товара-субститута.

**Второй этап.** Сбор статистики продаж для каждой группы взаимозаменяемого товара за последние три года, ежемесячно, с выведением следующих основных экономических показателей: 1) остаток на конец месяца (наличие ассортимента в течение рассматриваемого периода); 2) количество проданного товара; 3) рентабельность продаж; 4) цена продажи.

Привязываясь к общеизвестному статистическому принципу закона больших чисел, максимально достоверные данные будут получены при анализе максимально большего объема информации: период рассмотрения статистики за три года является общепринятой нормой ограничения этого максимума во времени [2].

**Третий этап.** Корректировка статистики в зависимости от наличия дефицита либо профицита товара на основе анализа экономических показателей продаж. Наличие дефицита либо профицита товара на складе, как указывает в своей работе «Ассортимент розничного магазина» Е. Бузукова, есть следствие нарушения закона рыночного равновесия, который гласит, что цена любого товара

изменяется, чтобы привести спрос и предложение товара в состояние равновесия [3]. Это означает, что экономический показатель «количество продаж товара» корректируется в сторону увеличения – в случае наличия относительно небольшого остатка либо отсутствия товара на складе, с соответствующим этому периоду относительным повышением рентабельности продаж, и в сторону уменьшения – в случае наличия относительно большого остатка на складе, с соответствующим этому периоду относительным понижением рентабельности продаж, соответственно.

**Четвертый этап.** Определение цикла продаж группы и построение графика для каждого периода рассматриваемых годов. Построение графика цикла продаж рассматриваемых годов, как указал Е. Слуцкий в исследовании «Сложение случайных причин как источник циклических процессов», позволяет сгладить случайные колебания, дающие в сумме возможность имитации действительной периодичности [4].

**Пятый этап.** Определение сезонности группы товаров с построением усредненного графика цикла продаж. Определение цикла продаж, наряду с определением сезонности, как видно из схемы построения тренд-сезонных моделей В.С. Мхитаряна, является одним из обязательных шагов при прогнозировании экономических показателей [5].

**Шестой этап.** Определение количественной потребности в группе взаимозаменяемых товаров для каждого месяца в рамках цикла (года) в соответствии с полученным усредненным графиком продаж. С учетом допущения о наличии полного объема входящих данных, описанный способ определения потребности (при определении усред-

ненного графика продаж на 5-м этапе) подразумевает использование методов аппроксимации либо скользящей средней.

В данном случае под полным объемом входящих данных понимается наличие статистики продаж за последние три года. Если в распоряжении аналитика представлен только один год, возможно применение метода проецирования продаж прошедшего года на прогнозируемый. В случае отсутствия статистики торгового цикла (года), применим метод экстраполяции продаж прошедшего периода на прогнозируемую перспективу.

Описанный способ определения потребности товара обладает достаточной универсальностью и применим для большинства товаров торговых предприятий. К недостаткам можно отнести относительно высокий уровень погрешности при отсутствии необходимого объема статистических данных.

#### *Литература*

1. *Макконнелл К.Р.* Экономикс / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю. М.: ИНФРА-М, 1999.
2. *Чистяков В.П.* Курс теории вероятностей / В.П. Чистяков. М., 1982.
3. *Бузукова Е.* Ассортимент розничного магазина / Е. Бузукова. СПб.: Питер, 2007.
4. *Слуцкий Е.Е.* Сложение случайных причин как источник циклических процессов / Е.Е. Слуцкий // *Вопр. конъюнктуры.* М., 1927. Т. 3. Вып. 1.
5. *Мхитарян В.С.* Эконометрика / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.А. Балаш, О.С. Балаш, Т.А. Дуброва, Т.А. Сиротин; под ред. В.С. Мхитаряна. М.: Проспект, 2008.