

результатной информации в полном объеме, соответствующем современным требованиям, которые предъявляются к управлению товародвижением.

Основное направление в унификации оперативной документации - согласование унифицированного документа "Спецификация к договору" на межотраслевом уровне, так как оптовая торговля, являясь промежуточным звеном, имеет двусторонние хозяйственные связи и получает исходную документацию как от промышленности, так и от розничной торговли. Кроме того, при организации централизованной обработки планово-договорных данных оптовых ярмарок и получении результатной информации непосредственно во время ее проведения как торговыми, так и промышленными предприятиями, решение этого вопроса становится актуальным.

Л и т е р а т у р а

1. Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с.59. 2. См.: Речь товарища Л.И. Брежнева на Пленуме ЦК КПСС 25 октября 1976 г. - "Советская торговля", 1976, с. 2.

Б.П. Антропов, Е.Н. Балабина

О РАЗВИТИИ СПРОСА НАСЕЛЕНИЯ НА ПЫЛЕСОСЫ В БССР

С повышением культурного уровня возрастает потребность населения в облегчении домашнего труда, улучшении санитарных условий, гигиены жилища. В связи с этим происходит постоянное увеличение спроса на пылесосы.

Производство пылесосов в республике отсутствует, поэтому товарное их предложение полностью зависит от возможностей союзного производства и завоза в БССР. Влияние этого фактора в условиях Белорусской ССР сказывается через поставку его по рыночному фонду, удельный вес которого в общесоюзных рыночных фондах составляет 2 - 3%.

Следует отметить, что поставка пылесосов в республику развивалась высокими темпами: за 1966 - 1975 гг. она увеличилась в 3,4 раза. Наибольший среднегодовой прирост имел место в восьмой пятилетке (19,3% против 13,5 за 1966 - 1977 гг.).

Увеличение поставок, расширение ассортимента и улучшение качества пылесосов в условиях низкой обеспеченности ими на-

селения способствовали постоянному росту их продажи. Если за 1966 - 1970 гг. населению республики было продано 144,4 тыс. пылесосов, то за 1971 - 1975 - 239,7 тыс. Продажа пылесосов в 1976 г. возросла по сравнению с 1965 г. в 3,7 раза и составила 58 тыс. шт.

В последнее время конъюнктура торговли пылесосами характеризуется относительной насыщенностью рынка и одновременно снижением темпов роста продажи их. Так, если в среднем за 1966 - 1970 гг. продажа увеличилась на 18,5%, то за 1971 - 1975 - только на 8%. Все это привело к значительно - му росту их запасов.

До 1972 г. имели место незначительные запасы пылесосов, причем темпы роста их в годы восьмой пятилетки были намного ниже увеличения продажи. Так, среднегодовые темпы роста их запасов составили 110,0, продажи - 118,5%. В девятой пятилетке, наоборот, запасы ежегодно увеличивались почти в 1,5 раза при росте продажи на 8%. Уровень запасов пылесосов в розничной торговле возрос с 50 дней товарооборота в 1970 г. (на конец года) до 185 в 1976 г.

Необходимо отметить, что замедление темпов продажи и чрезмерный рост запасов пылесосов происходят в условиях неполного удовлетворения спроса и сравнительно низкого уровня обеспеченности ими населения - в настоящее время в расчете на 100 семей приходится 17 пылесосов. Одной из основных причин создавшегося положения является несоответствие поставляемого республике ассортимента этого вида товара спросу населения.

Как известно, требования покупателей к ассортименту и качеству товаров резко возрастают по мере насыщения ими рынка. Между тем в производственном ассортименте пылесосов за последние годы не произошло каких-либо существенных изменений. Многие марки пылесосов ("Днипро", "Сатурн", "Ветерок", "Чайка" и др.) уже на протяжении длительного времени не находят сбыта и в результате накапливаются их запасы.

По материалам опроса населения БССР, проведенного Белорусским филиалом ВНИИКСа в марте 1977 г., более 43% имеющих у населения пылесосов находятся в эксплуатации свыше 8 лет. Значительная их часть физически и морально устарела. Однако 70% опрошенных, имеющих устаревшие аппараты, пока не собираются заменять их, поскольку из находящихся в настоящее время на рынке пылесосов они не могут выбрать подходящую модель и ожидают появления более совершенных марок.

Поэтому в ближайшее время может произойти "перенасыщение" рынка отдельными марками аппаратов, что неизбежно приведет к снижению общих объемов их реализации.

Установление правильных соотношений между спросом и предложением на пылесосы требует всестороннего учета тех количественных и качественных изменений в спросе населения, которые происходят под воздействием различных экономических, социально-демографических, морально-психологических и других факторов. Как показывает исследование, таковыми являются уровень денежных доходов, научно-технический прогресс, жилищно-бытовые условия населения, его социальная структура, уровень организации торговли и другие.

Население республики с ростом денежных доходов увеличивает расходы на товары культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, в том числе и на пылесосы. (Коэффициент корреляции, характеризующий тесноту связи между денежными доходами и размером продажи пылесосов, равен 0,92).

Дальнейшее увеличение доходов населения в значительной мере будет определять развитие спроса на пылесосы и в перспективе (до 1985 г.).

Научно-технический прогресс вызывает коренные изменения в структуре спроса населения, особенностях и тенденциях его формирования и развития. Формы воздействия его на спрос населения разнообразны.

Прежде всего воздействие осуществляется непосредственно через расширение производства новых, более совершенных товаров, которые вызывают качественные изменения в структуре спроса.

В перспективе в производстве пылесосов существенно увеличится выпуск аппаратов с улучшенными эксплуатационными свойствами. Особое развитие получит расширение функций, выполняемых пылесосами (чистка стен, мебели, книжных полок, сушка волос и т.д.).

Большое влияние на величину и структуру спроса населения на пылесосы оказывают жилищно-бытовые условия, в частности рост по республике масштабов жилищного строительства. Только за последнее десятилетие было введено 35,8 млн.м² жилой площади, что позволило улучшить жилищные условия 3,6 млн. человек. За 1976 - 1985 гг. ввод в эксплуатацию общей жилой площади возрастет по сравнению с 1961 - 1975 гг. В связи с улучшением жилищных условий и общего материального уровня трудящихся постоянно происходят изменения как в спо-

собе и степени, так и в характере и структуре удовлетворения потребностей.

Немаловажную роль в повышении спроса на пылесосы играет и увеличение реализации ковровых изделий.

Большое значение в оптимальном удовлетворении спроса населения на товары вообще и пылесосы в частности играют организация торговли, специализация, размещение торговой сети, степень использования передовых методов и форм торговли.

В настоящее время продажа пылесосов осуществляется почти во всех хозяйственных магазинах. Однако в организации торговли ими имеют место определенные недостатки. В большинстве магазинов не организована демонстрация пылесосов в действии, не всегда продавцы подготовлены для квалифицированной технической консультации, не уделяется должного внимания рекламе.

Узкая специализация розничной сети с выделением магазинов, торгующих только пылесосами, не представляется целесообразной. По мере насыщения рынка возникает необходимость в создании специализированных магазинов по торговле электробытовыми машинами. Такие магазины должны стать центром изучения спроса на данные товары. В специализированных магазинах, оборудованных в соответствии с современными требованиями, станут возможными образцово-показательная организация торговли, включая продажу по образцам, показ их в действии, консультации покупателей. Эти магазины, на наш взгляд, следует организовать в первую очередь в областных центрах и крупных промышленных городах.

В настоящее время в республике имеются только два магазина "Бытовая техника" - в г. Гродно и Минске. Здесь сосредоточена продажа всех бытовых машин, в том числе и пылесосов.

Передовой опыт работы специализированных магазинов по торговле товарами бытовой техники следует систематически изучать и распространять.

В последние годы в торговую сеть поступают разнообразные марки пылесосов, отличающиеся потребительскими свойствами. Для формирования спроса на новые марки аппаратов торговле следует больше внимания уделять рекламе, показывать преимущества их потребительских свойств.

Опрос показал, что значительная часть населения недостаточно осведомлена о преимуществах и функциональных свойствах новейших марок пылесосов.

При проведении опроса выявлены также и основные причины отказа от покупки пылесосов: нет средств для покупки - 15,8%; не позволяют жилищные условия - 17,9; отсутствуют ковровые изделия - 26,7; нет необходимости в пылесосе - 24,8; используются услуги проката, а также аппараты родственников или соседей - 11,5; прочие - 3,3%.

Выяснилось, что большинство опрошенных не имеет достаточно четкого представления о возможности использования пылесосов для чистки стен, мебели, одежды, побелки и т.д., в чем во многом повинны недостатки в организации рекламы товаров. От того, насколько хорошо будет организована реклама на пылесосы, во многом зависит их успешная реализация. Рекламирование товаров непосредственно в магазине, радио-, теле-, кинореклама являются важнейшим средством воздействия на спрос покупателей.

Учитывая то, что развитие спроса населения на пылесосы подвержено влиянию многих факторов, принципиальным в выборе методологии прогнозирования спроса является вопрос о подборе факторов для включения в модель.

В модель прогнозирования с помощью методов количественного анализа были отобраны наиболее существенные факторы путем расчета коэффициентов эластичности, корреляции, характеризующих тесноту связи между спросом на пылесосы и каждым отдельным фактором.

Проведенный анализ зависимости спроса от формирующих его причинных факторов и оценка развития ряда показателей на плановый период привели к выводу о необходимости использования при прогнозировании спроса следующих важнейших показателей:

- денежные доходы населения;
- жилищный фонд;
- продажа ковровых изделий;
- научно-технический прогресс.

Все вышеуказанные факторы количественно измеримы, за исключением научно-технического прогресса. Что же касается НТП, то он не может быть непосредственно включен в экономико-математическую модель прогноза спроса, поскольку непосредственно не отражает степени воздействия на процесс его формирования. В связи с этим требуется "сконструировать" такой показатель, который, отражая характер влияния научно-технического прогресса на спрос населения, мог бы быть не-

посредственно включен в экономико-математическую модель его прогноза.

Для количественного измерения этого фактора была использована доля новых, технически более совершенных видов моделей пылесосов в общем объеме их производства. И этот показатель наряду с названными выше был включен в математическую модель прогноза спроса на пылесосы. Исходной информацией для расчетов послужили данные: торговой статистики о динамике продажи пылесосов и ковровых изделий, жилищном строительстве, изменении денежных доходов населения; демографической статистики.

На основании анализа существующих методов прогноза на товары длительного пользования, а также учета наличия информационной базы прогнозирование спроса на пылесосы произведено с помощью математической модели

$$y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + a_3 x_3 + a_4 x_4,$$

где y - индекс спроса на пылесосы; x_1 - индекс денежных доходов; x_2 - индекс жилищного фонда; x_3 - индекс физического объема продажи ковровых изделий; x_4 - удельный вес новых, технически более совершенных марок пылесосов в общем объеме их производства; a_1 ; a_2 ; a_3 ; a_4 - параметры уравнения, характеризующие количественную степень воздействия соответствующих факторов на спрос.

Расчет параметров данного уравнения регрессии произведен методом наименьших квадратов. В результате получены величины вероятностного спроса населения на пылесосы.

В основу определения объема спроса на пылесосы до 1980 г. нами положены показатели, полученные с помощью регрессионных моделей с некоторой корректировкой объема спроса. Последняя осуществлена на базе наблюдений за состоянием рынка, тщательного анализа динамичных рядов продажи, широкого использования разнообразной информации, полученной от специалистов торговли. На более отдаленную перспективу (1981 - 1985 гг.) показатели получены несколько иным способом. На основании анализа прогноза объема спроса выявлена закономерность изменения его во времени, которая экстраполирована на 1981 - 1985 гг.

Прогноз объема спроса населения БССР на пылесосы приведен ниже (в тыс. шт.):

1978 - 69,5;

1979 - 72,2;

1980 - 75,0;

В прогнозируемом периоде спрос населения на пылесосы будет умеренно возрастать, однако среднегодовые темпы роста спроса сократятся с 108% за 1971 – 1975 гг. до 107,0 за 1976 – 1980 гг. В результате возрастет и обеспеченность населения республики пылесосами. В расчете на 100 семей она составит 24,2 шт. в 1980 г.

Сопоставление рассчитанного уровня обеспеченности с перспективным нормативом показывает, что в 1980 г. он составит только 40%.

Следует иметь в виду, что, как и любой прогноз, определение потребности рынка в тех или иных товарах всегда носит более или менее вероятностный характер. В действительности в течение прогнозируемого периода могут создаваться новые ситуации, в известной степени ограничивающие точность прогнозирования. Поэтому для практического использования расчеты показателей объемов и структуры спроса целесообразно ежегодно уточнять с учетом складывающейся на рынке конъюнктуры.

А.И. Савинский, М.В. Петрович

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМА СПРОСА НА ТОВАРЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ ОПРОСА НАСЕЛЕНИЯ)

В связи с повышением жизненного уровня резко возрастает потребность населения в товарах длительного пользования, что вызывает необходимость расширять их производство и улучшать качество. Между тем торговая статистика не всегда предоставляет исследователям данные, необходимые для определения потребности в таких товарах. Заявка торговли, например на мебель, включает 70 позиций. Статистика же интегрирует все это в одну строку формы 3-торг – "Мебель".

Белорусским филиалом ЦНИЛС Центросоюза разработана и опробована математическая модель, использование которой позволяет прогнозировать объем потребительского опроса на среднесрочную перспективу в условиях отсутствия необходимой статистической информации о динамике спроса. В ее основе лежат данные, полученные путем опроса населения:

- доля изделий, приобретаемых населением впервые и дополнительно к имеющимся (q);
- доля покупок, совершаемых в магазинах данной торговой системы (госторговля, потребительская кооперация и др.) (p);