

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ АССОРТИМЕНТОМ МАГАЗИНОВ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Калинин А.М., Савруков Н.Т., Федорова Л.П.

Чебоксарский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», г. Чебоксары, Россия (428025, пр. М. Горького, 24), e-mail: rector@coop.chuvashia.ru.

Рассмотрены возможности использования информационных технологий в процессе управления ассортиментом реализуемых товаров с учетом особенностей торговли потребительского общества в сельской местности (обслуживание 60 % сельского населения, выполнение магазинами потребительской кооперации не только экономических, но и социальных функций, проведен стратегический анализ реализуемых товаров в райпо с применением ABC и XYZ-анализа и по результатам совмещения ABC и XYZ-анализа обоснованы рекомендации по управлению каждой конкретной товарной группой: выбор индивидуальных технологий управления; расчет оптимального размера заказа и по возможности применение технологии доставки «точно в срок»; осуществление ежедневного (еженедельного) контроля и установление страхового запаса в связи с большими колебаниями спроса, управление по одинаковым технологиям, планирование на более длительный период, например, на квартал, с еженедельной (ежемесячной) проверкой их наличия на складе.

Ключевые слова: информационные технологии, управление, ассортимент, товар, магазин, метод, анализ.

THE POSSIBILITIES OF USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT ASSORTIMENT PRODUCT SHOP IN RURAL AREAS

Kalinin A.M., Savrukov N.T., Fedorova L.P.

ANOP VO CA RF «Russian University of cooperation», Cheboksary cooperative Institute (branch) (428025, Cheboksary, pr. M. Gorkogo, 24), e-mail: rector@coop.chuvashia.ru

Possibilities of use of information technologies in process of management of the range of the realized goods taking into account features of trade of consumer society in rural areas are considered (service of 60% of country people, performance by shops of consumer cooperation not only economic, but also social functions, the strategic analysis of the range of the realized goods in regional consumer society with application of ABC and XYZ- of the analysis is carried out and by results of combination of ABC and XYZ-of the analysis recommendations about management of each concrete commodity group are proved: choice of individual technologies of management; calculation of the optimum size of the order and whenever possible application of technology of delivery "precisely in time"; implementation of daily (weekly) control and establishment of an insurance stock in connection with big fluctuations of demand, management on identical technologies, planning for longer period, for example, for a quarter, with weekly (monthly) check of their existence in a warehouse.

Keywords: information technology, management, assortment, product, shop, method, analysis.

Условием эффективного управления развитием многофункциональной системы потребительской кооперации является наличие в достаточном объеме исходной информации, которая призвана обеспечивать достоверность и эффективность работы.

Торговля является одним из основных и традиционных направлений деятельности потребительской кооперации. Торговые предприятия кооперативных организаций страны обладают огромным потенциалом развития. Вместе с тем они отличаются существенными особенностями, которые должны учитываться при определении ключевых направлений развития торговли в потребительской кооперации: в системе имеются более 42 тыс. действующих магазинов совокупной площадью 3,2 млн кв. м, торговля обслуживает 60 % сельского населения... магазины потребительской кооперации в сельской местности являются

центрами общественной жизни для многих населенных пунктов [3, с. 14].

В Федеральном законе «О внесении изменений в закон РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в РФ» в числе основных задач развития потребительской кооперации названы «создание и развитие организаций торговли для обеспечения членов потребительских обществ товарами, закупка у граждан и юридических лиц сельскохозяйственной продукции и сырья, изделий и продукции личных подсобных хозяйств и промыслов, дикорастущих плодов, ягод и грибов, лекарственно-технического сырья с последующей их переработкой и реализацией; производство пищевых продуктов и непродовольственных товаров с последующей их реализацией через организации розничной торговли» [5].

Информационно-коммуникационные технологии позволяют интегрировать организационно-экономические и управленческие процессы, открывают возможности для интерпретации и дополнения новыми модулями выработки оптимальных направлений экономических задач. Однако современная практика информационного обеспечения свидетельствует, что данный процесс идет с большими трудностями в сельской местности, особенно в системе потребительской кооперации. Это проявляется на уровне регионов, потребительских обществ, что является одним из серьезных препятствий при проведении экономических расчетов в организации. Несмотря на наличие многочисленных работ в области развития информационных технологий и информационно-коммуникационных технологий (Д. Белла, Б. А. Вейтц, Д. Бэмфильда, Д. Гильберта, Т. Кент, М. Леви, О. Омар, Тейлора, Х. Майерс и других) [4], уровень информационного обеспечения слабо развит как теоретически, так и методологически. В научных исследованиях мало анализируются проблемы, тормозящие информационное обеспечение экономики организаций потребительской кооперации, хотя усилиями Центросоюза Российской Федерации и Чувашского союза потребительских обществ за последние годы предпринимают определенные меры по автоматизации торговли. Интенсивное развитие управления на основе использования информационных технологий становится важнейшим приоритетом, ибо без этого невозможно создать инновационную экономику. Следовательно, необходимость информационного обеспечения проведения экономических расчетов в организации, разработка рекомендаций по эффективному использованию информации является актуальной. Информационная связь экономической службы со специалистами коммерческой службы, бухгалтерией, финансовым отделом обеспечивает обоснованность принимаемых решений руководителями на всех уровнях потребительского общества. Информационную систему организации можно представить как пирамиду, в основании которой находится система автоматизации процесса торговли, средний слой занимает стандартизованная аналитика, а

наверху – уникальные аналитические решения. Для кооперативной организации как среднему слою больше всего подходит заказное программное обеспечение, верхний слой чаще всего нуждается в собственной разработке [2]. Обеспечение оптимального функционирования организации требует экономически грамотного управления их деятельностью, которое во многом определяется умением ее анализировать. С помощью экономического анализа изучаются тенденции развития, исследуются факторы изменения результатов деятельности, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль за их выполнением, выявляются резервы дальнейшего повышения эффективности работы торгового предприятия потребительского общества, вырабатывается экономическая стратегия его развития. Анализ деятельности является научной базой для принятия управленческих решений. Для их обоснования следует выявлять и прогнозировать существующие и потенциальные проблемы, коммерческие и финансовые риски.

Проведенное исследование формирования ассортимента товаров на предприятиях торговли кооперативной организации в сельской местности показало, что ассортимент сформирован достаточно полно и он устойчив. Важное значение в работе потребительского общества придается выявлению ассортиментных позиций, которые могут принести положительные показатели деятельности потребительскому обществу через обеспечения роста оборота, доли в обороте, стабильности спроса на них, прибыльности. Поэтому работники кооперативной организации стараются формировать ассортимент товаров таким образом, чтобы, с одной стороны, совокупные затраты на их закупку, завоз и поддержание свести к минимуму, а с другой – увеличить прибыльность от их продажи. Для этого в потребительском обществе предпринимают меры по эффективному формированию ассортимента товаров на основе правильной оценки прибыльности каждой товарной позиции. В целях рационального формирования необходимо информационное обеспечение, которое должно включать:

- АВС-анализ – метод, который позволяет классифицировать ресурсы по степени их важности, тем самым формируется АВС-рейтинг товаров;
- учет времени присутствия конкретного товара на рынке. Он необходим потому, что спрос у потребителей на товары-новинки и товары, утвердившиеся на рынке, различны. Поэтому нужно дать товару время для узнаваемости его потребителем;
- анализ представленности данного товара у конкурентов. При более широком ассортименте у конкурентов, потребители могут отдать предпочтение им в будущем;
- выявление наличия товаров субститутов. Это важный этап в формировании ассортиментной матрицы, так как при их наличии как в собственной ассортиментной матрице, так и в матрице конкурентов, может привести к вытеснению ими товаров со схожими

свойствами;

- анализ способов использования конкретного товара. При этом рассматривается потенциальная прибыльность альтернативного товара;
- рассмотрение ассортимента товаров с точки зрения присутствия в нем товаров разного диапазона цен. Он является важным для удерживания (лояльности) потребителей;
- учет известности, рекламируемости товара. Он учитывается при назначении цен на товар и включении его в ассортиментную матрицу.

Наиболее распространенным методом получения информации по важности ассортимента товаров является ABC-анализ [1]. Он известен как «правило – 20 на 80». Применительно к ассортименту это значит, что 20 % товаров приносят 80 % дохода [1]. ABC-анализ – это ранжирование ассортимента по разным параметрам. По этому методу можно ранжировать поставщиков, складские запасы, покупателей. ABC-анализ способствует выделению наиболее или/и наименее пользующихся спросом товаров.

В процессе проведения исследования был проведен данный анализ на примере кооперативной организации Чувашской Республики. Результаты ABC-анализа по обороту приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Результаты ABC-анализа продажи продовольственных товаров в кооперативной организации за 2013 г.

Товарные группы	Оборот розничной торговли, тыс. руб.	Доля в обороте, %	Доля с нарастающим итогом, %	Группы, %
Водка	68493	31,43	31,43	А 50,41
Кондитерские изделия	21302	9,77	41,20	
Хлеб	20078	9,21	50,41	
Пиво	16230	7,45	57,86	В 30,05
Колбасные изделия	14599	6,70	64,56	
Табачные изделия	10008	4,59	69,15	
Фрукты, ягоды	8343	3,83	72,98	
Мясо и птица	8281	3,80	76,78	
Вино	8028	3,68	80,46	
Рыбная продукция	6239	2,86	83,33	С 19,54
Молоко	6193	2,84	86,17	
Сахар	4118	1,89	88,06	
Консервы рыбные	3116	1,43	89,49	
Масло растительное	2888	1,33	90,81	
Мука	2710	1,24	92,05	
Сыры	2581	1,18	93,24	
Крупа, бобовые	2451	1,12	94,36	
Овощи	2406	1,10	95,47	
Чай	1647	0,76	96,22	
Яйцо	1447	0,66	96,89	
Коньяк	1324	0,61	97,49	

Макароны	1217	0,56	98,05	100
Шампанское	1065	0,49	98,54	
Консервы мясные	1021	0,47	99,01	
Картофель	742	0,34	99,35	
Масло животное	720	0,33	99,68	
Маргарин	356	0,16	99,84	
Соль	339	0,16	100,00	
Итого	217942	100,00		

Результаты проведенного анализа свидетельствуют, что в данном потребительском обществе в группу «А» входят такие товарные группы, как: водка, кондитерские изделия, хлеб. Их доля в общем объеме оборота розничной торговли продовольственных товаров составляет 50,4 %. Во вторую группу «В» вошли товарные группы: пиво, колбасные и табачные изделия, плоды, ягоды, мясо и птица, вино. Их доля в общем объеме оборота розничной торговли продовольственных товаров составляет 30,1 %. Такие товарные группы, как: рыбная продукция, молоко, сахар, консервы рыбные, масло растительное, мука, сыры, крупа и, бобовые, овощи, чай, яйцо, коньяк, макароны, шампанское, консервы мясные, картофель, масло животное, маргарин, соль входят в группу «С». Их доля в обороте продовольственных групп составляет 19,5 %.

Таблица 2. Результаты АВС-анализа продажи непродовольственных товаров кооперативной организации в 2013 г.

Товарные группы	Оборот розничной торговли, тыс. руб.	Доля в обороте, %	Доля с нарастающим итогом, %	Группы, %
Медикаменты	6975,0	24,05	24,05	А 56,23
Строительные товары	5908,0	20,37	44,42	
Парфюмерия	3428,0	11,82	56,23	
Мебель	2612,0	9,01	65,24	В 24,62
Бельевой трикотаж	1816,0	6,26	71,50	
Швейные изд.	1462,0	5,04	76,54	
Ткани	1251,0	4,31	80,85	С 19,15%
Чулки, носки	1137,0	3,92	84,77	
СМС	980,7	3,38	88,15	
Верхний трикотаж	935,0	3,22	91,38	
Часы	404,0	1,39	92,77	
Ветеринарные препараты	335,0	1,15	93,92	
Холодильники	317,0	1,09	95,02	
Обувь кожаная	248,0	0,85	95,87	
Спички	245,0	0,84	96,72	
Мыло туалетное	228,5	0,79	97,50	
Машины стиральные	199,0	0,69	98,19	
Мыло хозяйственное	157,7	0,54	98,73	
Телевизоры	106,0	0,37	99,10	
Эл. пылесосы	94,0	0,32	99,42	
Магнитофоны	58,0	0,20	99,62	
Морозильники	43,0	0,15	99,77	

Ритуальные товары	40,0	0,14	99,91	
Радиоприемники	26,0	0,09	100,00	
Велосипеды	0,0	0,00	100,00	
Итого	29005,9	100,00		

Из непродовольственных групп товаров в группу «А» вошли: медикаменты, строительные товары, парфюмерия. Их доля в розничной продаже непродовольственных товаров потребительского общества составляет 56,2 %.

В группе «В» оказались следующие группы товаров. В наиболее многочисленную группу «С» вошли такие группы товаров, как: чулки и носки, СМС, верхний трикотаж, часы, ветеринарные препараты, холодильники, обувь кожаная, спички, мыло туалетное, машины стиральные, мыло хозяйственное, телевизоры, электрические пылесосы, магнитофоны, морозильники, ритуальные товары, радиоприемники.

Ассортимент товаров группы «А» является наиболее востребованным покупателями, и они приносят наибольшую долю оборота магазинов потребительского общества. Они являются основными в работе предприятий потребительского общества, следовательно, необходимо жестко контролировать эту группу. Товарные позиции группы «А» требуют тщательного планирования, постоянного (возможно, даже ежедневного) учета и контроля за их наличием в ассортименте. Они занимают более 50 % от оборота розничной торговли потребительского общества. По отношению к товарным позициям класса «В» контроль может быть текущим и требует обычного контроля, налаженного учета (возможно, ежемесячного). Группа С включает широкий ассортимент оставшихся малоценных позиций, характеризующихся упрощенными методами планирования. Учет и контроль по отношению к позициям класса «С» должен быть периодическим. Они обеспечивают около 10 % объема продаж розничной торговли потребительского общества. В определении ассортиментной политики требуется учитывать устойчивость продаж. Оценку стабильности прогнозирования продаж по той или иной группе товаров позволяет дать XYZ-анализ. Для определения устойчивости продаж при анализе ассортимента целесообразно использовать специализированную программу прогнозирования – KonSi-FOREXSAL. Основная идея XYZ-анализа состоит в группировании объектов анализа по мере однородности анализируемых параметров (по коэффициенту вариации). В зависимости от коэффициента вариации (v) товарные группы рекомендуются распределять следующим образом [1]: группа X – объекты, коэффициент вариации значение по которым не превышает 10 %; группа Y – объекты, коэффициент вариации по которым составляет 10–25 %, т.е. прогноз будет отличаться от среднего значения не более чем на 25 %; группа Z – объекты, коэффициент вариации по которым превышает 25 %. Товары категории X характеризуются стабильной величиной потребления, незначительными колебаниями (коэффициент вариации значений по

которым не превышает 10 %,) в их продаже и высокой точностью прогноза, т.е. с вероятностью 99 % можно утверждать, что прогноз на данную группу товаров будет отличаться от среднего значения на + (-) 10 %. К этой категории в потребительском обществе относятся соль, шампанское, консервы рыбные, макароны, яйцо, сахар, сыры, мясо и птица, а также чулки и носки, ветеринарные препараты, мыло хозяйственное, швейные изделия, медикаменты, телевизоры, электропылесосы. Товары категории Y характеризуются известными тенденциями определения потребности в них (например, сезонными колебаниями) и средними возможностями их прогнозирования. Коэффициент вариации составляет 10–25 %, т.е. прогноз будет отличаться от среднего значения не более чем на 25 %. Как следует из результатов анализа, к этой категории относятся плоды и ягоды, кондитерские изделия, пиво, рыбная продукция, крупа и бобовые, молоко, картофель, колбасные изделия, овощи, табачные изделия, мука, масло животное, масло растительное, чай, водка, а также морозильники, спички, мебель, СМС, ткани, машины стиральные, часы, мыло туалетное, парфюмерия, ритуальные товары, обувь кожаная, бельевого трикотажа. Товары категории Z характеризуются нерегулярным потреблением, какие-либо тенденции отсутствуют, точность прогнозирования невысокая. К этой категории товаров относятся маргарин, вино, коньяк, консервы мясные, а также магнитофоны, строительные товары, верхний трикотаж, холодильники, радиоприемники (причина кроется отчасти и в неконкурентоспособности потребительского общества по этим группам товаров по критерию цены и качества). Консолидация ABC и XYZ методик позволяет дать практически полную характеристику эффективности ассортиментной политики. В результате совмещения результатов ABC и XYZ-анализа было получено 9 групп объектов по двум критериям: степень влияния на конечный результат (ABC) и стабильность/прогнозируемость этого результата (XYZ). Итоговым результатом совмещения результаты ABC и XYZ-анализов является матрица по количеству позиций, которая является важным инструментом для повышения эффективности системы товародвижения предприятий торговли кооперативной организации. Проведенные расчеты показали, что в группу AX не попал ни один из продовольственных товаров, хлеб оказался в группе AZ. По всей вероятности, это вызвано тем, что в районе деятельности кооперативной организации активно продает свою продукцию Чебоксарский хлебозавод, причем по ценам ниже, чем продукция хлебозавода потребительского общества. По результатам совмещения ABC и XYZ-анализа вытекают следующие рекомендации:

- для товарных позиций, входящих в группы AY (водка, кондитерские изделия, парфюмерия), необходимо выбирать индивидуальные технологии управления;
- по товарам, входящим в группу AX (медикаменты), следует рассчитывать оптимальный размер заказа и применять технологию доставки «точно в срок»;

- по товарным позициям, входящих в группы AZ (хлеб, строительные товары), необходимо осуществлять ежедневный (еженедельный) контроль и устанавливать страховой запас в связи с большими колебаниями спроса;
- продажей товарных позиций, входящих в группы VX, VY и VZ (мясо и птица, табачные изделия, пиво, колбасные изделия, плоды и ягоды, рыбная продукция, молоко, вино, швейные изделия, мебель чулки и носки, бельевой трикотаж, ткани, СМС, верхний трикотаж), следует управлять, как правило, по одинаковым технологиям;
- продажу товарных позиций, входящих в группы CX, CY и CZ (сахар, консервы рыбные, сыры, яйцо, соль, шампанское, макароны, масло растительное, мука, крупа и бобовые, овощи, чай, картофель, масло животное, маргарин, коньяк, консервы мясные, ветеринарные препараты, мыло хозяйственное, телевизоры, электропылесосы, морозильники, спички, машины стиральные, часы, мыло туалетное, ритуальные товары, обувь кожаная, магнитофоны, холодильники, радиоприемники), планирование можно осуществлять на более длительный период, например, на квартал, с еженедельной (ежемесячной) проверкой их наличия на складе.

Внедрение информационной системы на предприятиях торговли в сельской местности позволяет не только оценить, насколько эффективно организация ее использует, но и может служить полноценным инструментом управления ассортиментом реализуемых товаров.

Работа выполнена при поддержке Гранта РГНФ № 12-02-00387 по теме «Теоретико-методологические основы стратегического развития кооперативного сектора экономики в контексте глобализации».

Список литературы

1. Бодряков Р. Учебник по ABC XYZ анализам / http://www.rombcons.ru/ABC_XYZ.htm (дата обращения 04.09.14).
2. Заборов М. Аналитические системы в торговле [Электронный ресурс] / <http://www.ant-tech.ru/company/partners/tech/> (дата обращения 08.09.14).
3. Концепция развития потребительской кооперации Российской Федерации до 2015 г. – М.: Центросоюз РФ, 2008. – 36 с.
4. Сомов Д. Аналитический обзор «Автоматизация розничного бизнеса 2004» // Управление компанией. – 2004. – № 6 (дата обращения 01.09.14).
5. ФЗ «О внесении изменений в закон РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в РФ». ФЗ №37 от 23.04.2012 (в ред. ФЗ от 11.07.1997 №97-ФЗ, от 28.04.2000 №54-ФЗ, от 21.03.2002 №31-ФЗ, от 23.04.2012 №37-ФЗ).

Рецензенты:

Федоров В.Г., д.с.-х.н., профессор кафедры экономики, менеджмента и агроконсалтинга, ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», г. Чебоксары;

Елагин В.И., д.э.н., профессор, зав. кафедрой финансов, Чебоксарский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», г. Чебоксары.