

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ: ПРИМЕНЕНИЕ, ЭТАПЫ, МЕТОДЫ

Е.Н. Бунова, О.С. Буслаева, М.Р. Калашикова

Рассматриваются теоретические подходы для прогнозирования объемов продаж в предпринимательской деятельности в России и на Западе. Рассмотрены основные группы применяемых методов, даны рекомендации по их использованию.

Ключевые слова: анализ данных, методы прогнозирования, маркетинг, маркетинговые исследования, маркетинговый анализ, инновационные предприятия.

При переходе к рыночной экономике, предприятиям предоставили самостоятельно планировать свою производственно-хозяйственную деятельность. Поскольку основную долю в прибыли предприятия составляет выручка от продажи основной продукции, то для усиления своей конкуренции и обеспечения устойчивого экономического развития предприятия перед его руководителем ставится вопрос возможности прогнозирования объема продаж. Зная прогнозные значения объема продаж также можно рационально перераспределять ресурсы предприятия для обеспечения требуемого спроса. Следовательно, задача прогнозирования объема продаж организации в настоящее время является актуальной.

Согласно определению, приведенному С.В. Алексеевым и С.Н. Петренко [1], «прогнозирование продаж – это научно обоснованная гипотеза о вероятном будущем состоянии спроса на товары и услуги и характеризующие это состояние показатели». Например, фирмы США тратят около 1% всех своих расходов на научные исследования в области прогнозирования спроса и объемов продаж. Прибыль от использования прогнозов оказывается примерно в 40–50 раз выше, чем расходы на организацию и проведение такого рода работ.

Необходимость прогнозирования отмечается как многими отечественными, так и зарубежными авторами, однако в России в настоящее время

прогнозирование продаж на предприятиях менее развито, чем на Западе, и либо используется недостаточно, либо не проводится вообще. Это, в первую очередь, обусловлено тем, что Россия перешла к рыночной экономике лишь в 90-х годах XX-го века, в то время, как экономика стран Европы и США уже давно работала по ее законам. Стоит отметить, что маркетинг как наука и учебная дисциплина возник именно в США, что обуславливает ее первенство в торговой деятельности (например, именно в США, в городе Сиэтл, появился первый торговый центр), поэтому практически все маркетинговые практики приходят к нам с Запада. К прочей причине неразвитости прогнозирования в нашей стране можно отнести низкое качество математических знаний у специалистов, обучавшихся на экономических и управленческих специальностях, вследствие чего в практической деятельности отечественных менеджеров и маркетологов слабо используются математический аппарат и экономические модели, без которых проведение прогнозирования невозможно. Однако без умения предвидеть будущее также невозможно нормально функционировать и достигать главной цели бизнеса – получать максимальную прибыль. Без грамотного информационно-аналитического обеспечения управления, в частности аналитической деятельности маркетологов по прогнозированию объемов продаж, возникает большой риск принятия неверных решений, цена потенциального ущерба от которых сегодня многократно возрастает, поэтому управление предприятием должно обеспечивать выбор и осуществление только оптимальных и обоснованных решений. Таким образом, в нашей стране уделяется недостаточное внимание аналитической функции маркетинга, обусловленное как низким уровнем математической подготовки соответствующих специалистов, так и устаревшими устоями, сформировавшимися при плановой экономике в СССР: российские предприятия, для которых маркетинг до сих пор не является одним из приоритетных направлений деятельности, выделяют малые бюджеты на проведение маркетинговых исследований или же вообще отказываются от них, не предоставляя специалистам возможности для сбора данных, необходимых для прогнозирования.

Какие же возможности дает прогнозирование объемов продаж? Прогнозирование, основываясь на анализе различных факторов, представляет возможные сценарии развития ситуации с учетом рыночных ограничений. Результаты прогноза являются отправной точкой для разработки плана продаж, поскольку полученный прогноз сравнивается с целями компании, что позволяет принять решения об изменении маркетинговой стратегии или изменении поставленных целей с учетом реальных показателей. Также прогнозы продаж необходимы инвесторам, так как помогают принять решения по поводу инвестиций в новые рискованные, в том числе инновационные, предприятия. Прогноз продаж имеет фундаментальное значение

для планирования и оценки работы каждого продавца. Менеджеры по продажам используют его для формирования схемы оплаты труда, установления квот продажи и оценки деятельности торгового персонала. К тому же, прогнозирование объемов продаж является одним из важных этапов управления ассортиментом.

Обычно аналитики предьявляют пессимистичный, реалистичный и оптимистичный прогнозы продаж. Пессимистичный прогноз показывает, какие ожидаются продажи в худшем случае, реалистичный – что, скорее всего, произойдет, оптимистичный – какой суммы стоит ожидать, если все будет развиваться в пользу компании. Обычно в планах продаж указывается пессимистичный прогноз. Таким образом, учет прогноза позволяет максимизировать прибыль и максимально минимизировать возможные риски от несоответствия реальных и ожидаемых результатов деятельности компании. В связи с этим возникает проблема точности проводимых прогнозов.

Процесс прогнозирования объема продаж обычно включает следующие этапы [2]:

- 1) формулировка проблемы, определение цели и задач;
- 2) определение срока, на который делается прогноз;
- 3) сбор информации, необходимой для анализа;
- 4) выбор метода прогнозирования;
- 5) применение выбранного метода к собранной информации;
- 6) оценка полученного прогноза;
- 7) использование прогноза для принятия решений;
- 8) анализ соответствия прогноза и фактических продаж (контролирование).

На этапе оценки полученного прогноза производится оценка точности прогноза и выбор оптимальной модели. Если точность прогноза при использовании выбранного метода не соответствует определенной на первом этапе цели, следует вернуться на этап выбора метода прогнозирования и снова провести прогнозирование. Также по результатам прогноза может быть пересмотрена программа маркетинга, после которой снова составляется прогноз и ставится вопрос «соответствует ли прогноз продаж поставленным целям?».

Прогноз может быть краткосрочным, среднесрочным и долгосрочным. Чем на более длительный срок производится прогнозирование, тем меньше его точность. К какой из групп отнести прогноз, зависит от периода инерционности объекта исследования, но методы его расчета пока не разработаны. Под периодом инерционности понимается период времени, в течение которого условия, влияющие на объемы продаж конкретной продукции или услуг, значительно не меняются. Кроме того, он может изменяться от одного объекта исследования к другому из-за разности поведения по-

требителей (например, период инерционности продаж магазина, продающего футболки и магазина, продающего колбасу, будут разными). Краткосрочным прогнозом при прогнозировании объемов продаж, по нашему мнению, стоит считать прогноз сроком от 30 дней до года. Но зачастую на объемы продаж значительно влияет сезонность, в таком случае такое прогнозирование уже стоит считать среднесрочным, оно производится на сроки до 3–4 лет. При таком прогнозировании необходимо определить тенденцию, которую нужно вычислить и спрогнозировать с помощью математических методов. Прогнозы на 5 и более лет уже следует относить к долгосрочным, так как предсказать динамику показателя на такой длительный срок очень сложно, так как многое может измениться, следовательно, точность такого прогноза, как и говорилось ранее, ниже.

Какие существуют методы прогнозирования? Существует несколько классификаций методов. Например, методы прогнозирования можно классифицировать по двум показателям: степени свободы от субъективности и степени аналитичности.

По первому показателю выделяют объективные и субъективные методы, по второму – наивные (прогнозирование осуществляют на базе данных по продажам за предыдущие периоды) и причинно-следственные, или казуальные. В основе казуальных методов лежит попытка найти факторы, определяющие поведение прогнозируемого показателя. Поиск этих факторов приводит собственно к экономико-математическому моделированию – построению модели поведения экономического объекта, учитывающей развитие взаимосвязанных явлений и процессов. Однако применение многофакторного прогнозирования требует решения сложной проблемы выбора факторов, которая не может быть решена чисто статистическим путем, а связана с необходимостью глубокого изучения экономического содержания рассматриваемого явления или процесса. К данной группе методов можно отнести метод собственных состояний, который широко применяется для анализа и прогнозирования поведения социально-экономических систем [4–6].

Объективные методы не привязаны к людям, которые его проводят и одинаковы, независимо от того, кто этот прогноз проводил, субъективные же, наоборот, зависят от тех, кто их проводит, поэтому в них очень важен вопрос компетентности и незаинтересованности в завышении или занижении прогноза теми, чьи суждения и мнения лежат в основе прогноза. Субъективные методы применяются в том случае, когда нет данных по продажам за предыдущие периоды или нет времени или возможности проводить их математико-статистический анализ. Ярким представителем данной группы является метод экспертных оценок, который основывается на субъективной оценке текущего момента и перспектив развития [3].

Объективные методы разделяют на статистические и ассоциативные. Первая подгруппа методов использует данные временного ряда (методы усреднения временных рядов, метод скользящей средней, экспоненциальное сглаживание) и применяется в краткосрочном прогнозировании, предполагая, что в прогнозируемый период ситуация на рынке останется прежней. Вторая подгруппа – ассоциативные методы – определяет несколько переменных-факторов, которые влияют на прогнозируемую переменную. С помощью выявления между ними зависимости формируется математическое уравнение, с помощью которого уже рассчитывается прогноз.

Таким образом, мы считаем наиболее приемлемым в прогнозировании объемов продаж использование ассоциативных методов, так как благодаря объективности и учету изменения влияющих факторов внешней среды, они позволяют производить среднесрочный прогноз. К тому же такие методы позволяют строить математическую модель и, как и методы, основанные на анализе временного ряда, поддаются автоматизации. Но стоит понимать, что в чистом виде на практике перечисленные методы встречаются крайне редко и обычно дополняют друг друга.

Библиографический список

1. Алексеев, С.В. Прогнозирование продаж на продукцию предприятий спортивного бизнеса / С.В. Алексеев, С.Н. Петренко // Материалы совместной научно-практической конференции РГАФК, МГАФК и ВНИИФК. – М., 2001. – С. 138–141.
2. Любушин, Н.П. Анализ подходов к оценке и прогнозированию выручки от продаж с учетом сезонной составляющей / Н.П. Любушин, Н.П. Бабичева // Экономический анализ: теория и практика. – 2004. – № 6. – С. 6–16.
3. Михайлов, К.В. Система экспертных оценок для экономического прогнозирования бизнеса / К.В. Михайлов // Российское предпринимательство. – 2011. – № 11, Вып. 2(196). – С. 30–34.
4. Мокеев, В.В. Метод главных компонент и метод собственных состояний в задачах анализа и прогнозирования / В.В. Мокеев. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 144 с.
5. Мокеев, В.В. Анализ эффективности процессов в социально-экономических системах методом собственных состояний / В.В. Мокеев, Д.А. Воробьев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». – 2014. – Т. 14. – № 2. – С. 31–40.
6. Мокеев, В.В. Анализ главных компонент как средство повышения эффективности управленческих решений в предпринимательских структурах / В.В. Мокеев, В.Г. Плужников // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2011. – № 41. – С. 149–154.

[К содержанию](#)