

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА  
ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА В МАРКЕТИНГЕ**

Прогнозирование в маркетинге представляет собой процесс выявления тенденций развития компании под влиянием факторов внешней и внутренней среды, а также для планирования и определения направления будущей деятельности всех субъектов маркетинговой системы. Одно из главных условий эффективного развития компании – достоверное прогнозирование спроса. Именно благодаря правильно составленному прогнозу компании удастся избежать несоответствия в планировании объемов выпускаемой продукции и образовавшемуся на рынке покупательского спроса на нее [1, с. 256]. Существует огромное количество разнообразных методик расчета и определения спроса, из которых специалист, который занимается прогнозированием выбирает для себя наиболее подходящий для сложившейся ситуации на рынке метод, в зависимости от специфики спроса на этот товар, целей исследования и наличия информации. Поэтому можно сказать, что не существует универсального предпочтительного метода определения спроса, который бы наиболее подходил во всех случаях. Количество факторов, влияющих на спрос велико и они имеют разную степень влияния. К таким факторам относятся: сезонность, тип товара, рекламные мероприятия, цены, доходы покупателей, инфляционные и другие процессы в стране и т.д. Каждый из них может существенно повлиять на общую тенденцию спроса.

Вопросом прогнозирования спроса в маркетинге, исследованиями и методическими разработками занимались такие научные деятели как Дж. Скотт Армстронг, Родерик Дж. Броуди, Ж.Ж. Ламбен, М. Мескон [1-3].

В качестве основной проблемы прогнозирования спроса в маркетинге можно выделить проблему выбора эффективного метода прогнозирования.

Целью статьи является рассмотрение условий использования метода технического анализа при прогнозировании спроса в маркетинге.

Прогнозирование спроса по временному охвату можно разделить на три группы: краткосрочные (до 1 года), среднесрочные (до 5 лет) и долгосрочные (от 5 лет). Существуют также прогнозы на очень короткий период времени – сроком до одного месяца [1, с. 264].

Большинство методов, используемых при прогнозировании в системах маркетинга можно объединить в две большие группы: качественные и количественные методы.

Качественные методы – методы основаны на использовании знаний специалистов-экспертов об объекте прогнозирования и обобщении их мнений о развитии (поведении) объекта в будущем [3].

Экспертные методы в большей мере соответствуют нормативному прогнозированию скачкообразных процессов. Наиболее часто применяемые из них следующие методы:

- оценки сотрудников;
- международных отделов;
- оценки коммерсантов и технического руководства;
- опрос потребителей;
- тестирование товара;
- методы аналогии;
- результаты тестирования рынка;
- экспертные оценки методом «Дельфи».

Экспертные методы прогнозирования, как правило, используются в случаях, когда:

- невозможно учесть влияние многих факторов из-за значительной сложности объекта прогнозирования;
- наличия высокой степени неопределенности информации, имеющейся в прогностической базе, или вовсе при отсутствии информации об объекте прогнозирования.

К достоинствам качественных методов прогнозирования можно отнести их относительную простоту и возможность их применения для составления прогнозов практически любых ситуаций, особенно в условиях отсутствия достаточной информации. Однако, имеет место и ряд недостатков у этих методов, такие как: субъективизм мнений экспертов, ограниченность их мнений.

Количественные методы – считает Мескон М., можно использовать для прогнозирования, когда есть основания считать, что деятельность в прошлом имела определенную тенденцию, которую можно продолжить в будущем, и когда имеющейся информации достаточно для выявления статистически достоверных тенденций или зависимостей. Выделяют такие основные количественные методы прогнозирования [3]:

- экстраполяция трендов;
- метод скользящей средней;
- регрессионный анализ;
- экспоненциальное сглаживание;
- моделирование;
- модель «Затраты – выпуск»;
- цепи Маркова.

Применение количественных методов прогнозирования спроса позволяет дать количественную характеристику связям между отдельными элементами и факторами окружающей среды и определить их динамику и состояние рынка, а также осуществить альтернативный анализ полученных данных.

К недостаткам можно отнести: потребность в детальном структурировании проблемы.

В качестве эффективного и простого метода прогнозирования спроса в маркетинге целесообразно использовать метод технического анализа.

Технический анализ – это метод прогнозирования рынка, основанный на анализе изменения цен в прошлом. Основателем технического анализа является американский журналист Чарльз Доу, который опубликовал серию статей о рынках ценных бумаг, что легли в основу теории Доу, которые послужили началом развития методологий технического анализа [4].

Особенностью технического анализа является то, что он исключает рассмотрение причин изменения рассматриваемого показателя, делая акцент только на тенденции изменения его. Огромный кругозор технического анализа может подходить для любых условий и для рынка любого типа.

Технический анализ подразделяется на два метода: графический и математический.

Применение графического метода технического анализа на практике в маркетинговой деятельности даст возможность эффективно выстраивать прогнозы на будущее, как ценовых показателей, так и непосредственно спроса на продукции фирмы. Под графическим методом следует понимать использование наглядного изображения движения рынка. Этот метод возник ранее всех остальных из-за простоты применения.

Суть построения графика заключается в том, что на оси Y откладывается исследуемый показатель, в данном случае спрос на продукцию, а на оси X – временной промежуток изменения этого показателя (спроса).

Основным положением графического метода заключается в том, что рынок развивается направлено. Поэтому имеет место определение тренда – направления движения, как базу технического анализа.

Существует три вида трендов: возрастающий, убывающий и горизонтальный (рис. 1):

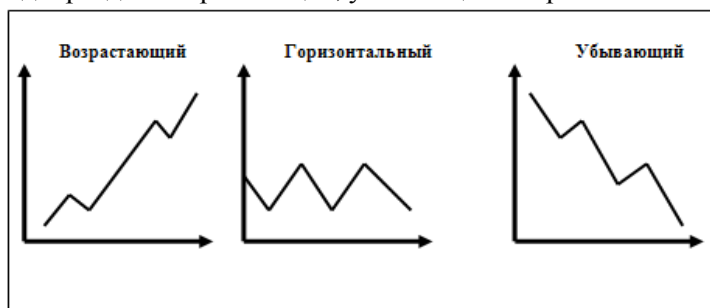


Рис. 1. Разновидности трендовых линий

Следующим шагом является проведение линии тренда – линий, с помощью которых обозначается тенденция к повышению или снижению. Линия проводится через минимальные значения, тем самым ограничивая показатель снизу – так называемой линией поддержки. Такая линия проводится при возрастающей тенденции. Аналогично линия проводится при убывающей тенденции – ограничивая показатели, проводя линию через максимальные значения (пики). Такая линия называется линией сопротивления (рис. 2):

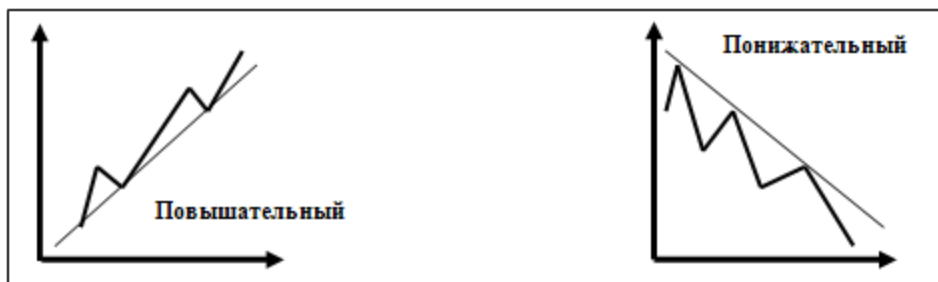


Рис. 2. Разновидности линий тренда

Чарльз Доу утверждал, что до тех пор, пока ситуация не изменится необходимо следовать вдоль линии тренда, т.е. на повышение или на понижение. Так как вероятность продолжения тренда в одном направлении всегда больше, чем вероятность того, что тренд подвергнется изменению.

Особый интерес вызывают каналы (коридоры) тренда – когда для четко выраженного тренда существует одновременно хорошие линии поддержки и хорошие линии сопротивления (рис. 3):

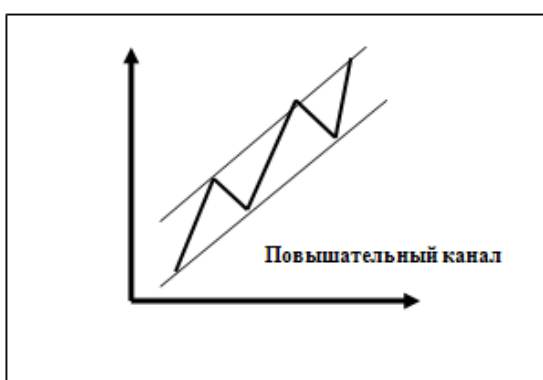


Рис. 3. Рост показателя в границах канала

Нередко бывает, когда график пробивает линию сопротивления или линию поддержки. Однако, это не означает, что направление тренда изменилось (рис. 4).

Как видно из рис. 4, график пробил линию сопротивления, после чего она стала линией поддержки, но сам понижающий тренд при этом сохранился.

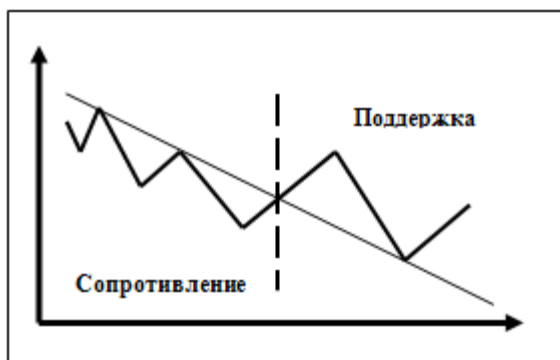


Рис. 4. Пробитие графиком линии сопротивления

Канал, образовавшийся в результате проведения параллельных линий, является оптимальным диапазоном изменения спроса. Для того, чтобы точно спрогнозировать возможные изменения спроса, необходимо следить за линиями которые ограничивают график изменения.

Одним из таких изменений является пересечение двух разных линий тренда. В теории Чарльза Доу это изменение называется треугольником [4] (рис. 5):

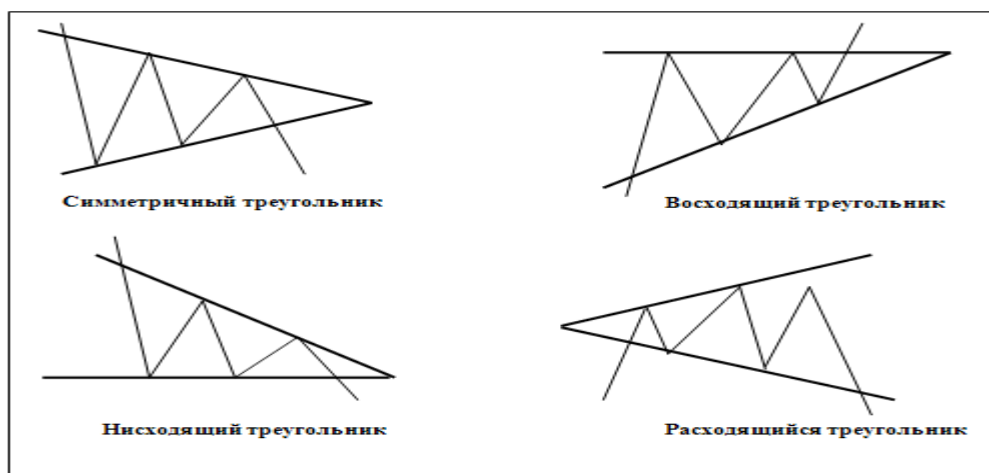


Рис. 5. Пересечение двух разных линий тренда (треугольники)

Существуют следующие варианты изменения разных линий тренда: симметричный треугольник, восходящий треугольник, нисходящий треугольник и расходящийся треугольник [4]. Симметричный, нисходящий и восходящий треугольники возникают, когда изменение спроса (колебания) начинает постепенно уменьшаться, двигаясь в рамках двух сходящихся линий. При достижении двумя линиями точки схождения имеет место прорыв верхней или нижней линии тренда. В этот момент график решает конфликт между двумя трендовыми линиями. С этого момента следует новое направление линии тренда: прорыв верхней линии – нижний восходящий тренд, прорыв нижней линии – верхний снижающийся тренд. Далее следует построение нового трендового канала изменения спроса.

Следующим этапом в прогнозировании графическим способом является расчет наклона линии сопротивления коридора и его линии поддержки. Определяется по формуле:

$$\alpha = \frac{\Delta Q}{\Delta t}, \quad (1)$$

где  $\alpha$  – угол наклона трендовой линии;  
 $\Delta Q$  – изменение спроса;  
 $\Delta t$  – изменение времени.

Результатом расчета наклона линии тренда является определение среднего прироста спроса за ед. времени (месяц).

Имея данные о наклоне линии поддержки и линии сопротивления имеющегося тренд – коридора, можно спрогнозировать изменение спроса до конца исследуемого периода. Для этого необходимо к крайней точке пересечения линии тренда и графика изменения спроса прибавить угол наклона, т.е. прирост изменения спроса:

$$Q_{i+1} = Q_i + \alpha, \quad (2)$$

где  $Q_i$  – последний месяц в ряду, значение крайней точки;  
 $Q_{i+1}$  – следующий месяц, прогнозируемый.

В результате этой операции с каждой трендовой линией коридора, образуется новый график – продолжение изменения спроса до конца периода, по которому выстраивается новый тренд – коридор. Это и будет прогноз до конца периода. Однако, необходимо контролировать изменения спроса в новом коридоре: если колебания спроса будут находиться в рамках коридора, то необходимо проводить коррекцию с поступлением новых данных; если же нет – необходимо заново проводить анализ и строить новый тренд.

Нужно отметить, что данные по продажам за прошлые периоды, которые лежат в основе построения графика не всегда могут являться достоверной историей спроса. Существует ряд

факторов, которые могли повлиять на резкое изменение спроса в прошлом, и которые не учитываются при построении нового графика изменения спроса. При построении прогнозов следует учитывать эти факторы. К ним относятся:

- изменение цен;
- дефицит товаров;
- отсутствие товара-аналога;
- проведение маркетинговых акций;
- нехарактерно большой спрос.

Таким образом, в качестве эффективного метода прогнозирования спроса можно предложить метод технического анализа, метод прогнозирования рынка, основанный на анализе изменения цен в прошлом. Имея данные о наклоне линии поддержки и линии сопротивления имеющегося тренда, можно спрогнозировать изменение спроса до конца исследуемого периода. В результате операции с каждой трендовой линией коридора, образуется новый график – продолжение изменения спроса до конца периода, по которому выстраивается новый тренд – коридор. Это и будет прогноз до конца периода. Однако, необходимо контролировать изменения спроса в новом коридоре: если колебания спроса будут находиться в рамках коридора, то необходимо проводить коррекцию с поступлением новых данных; если же нет – необходимо заново проводить анализ и строить новый тренд.

#### Литература

1. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Ж.-Ж. Ламбен; пер. с франц. – СПб.: Наука, 1996. – 256 с.
2. Центр статистических технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nickart.spb.ru/clause/text\\_08.php](http://www.nickart.spb.ru/clause/text_08.php)
3. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://tourlib.net/books\\_men/meskon08.htm](http://tourlib.net/books_men/meskon08.htm)
4. Мэрфи Джон Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика / Джон Дж. Мэрфи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://murphy.wallst.ru/ch02\\_01.htm](http://murphy.wallst.ru/ch02_01.htm)
5. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ. – М.: «Прогресс», 1996. – 355 с.
6. Дихтль Е. Практический маркетинг.: учебн. пособие / Е. Дихтль, Х. Хершген; пер. с нем. А.М. Макарова. – М.: Высшая школа, 1995. – 255 с.

*Рецензент докт. экон. наук, профессор Е.М. Забарна*

338.487

*Тягунова Н.М., к.е.н., Спорши О.А., к.е.н.,  
Полтавський університет економіки і торгівлі*

### **МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИСТСЬКО-РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ**

В даний час туризм є одним з найважливіших соціально-економічних складових розвитку регіонів. Правильне використання потенційних можливостей туристсько-рекреаційних ресурсів дозволить не тільки поліпшити економічний стан регіонів, але і вплине на соціальний рівень мешкання в регіоні, розвиток транспортної і туристської інфраструктури.

У сучасній практиці управління, особливо в великих компаніях, широко застосовуються, теоретичні розробки, пов'язані теорією стратегічного управління. Основи теорії стратегічного управління і планування були розроблені Р.А. Фатхутдіновим, Б.А. Райзбергом, М.І. Кругловим, Д.С. Львовим, Ансоффом, Б.Карлоффом та іншими дослідниками.

У системі стійкого регіонального розвитку одним з основних елементів є розробка і впровадження в практику управління територією маркетингових стратегій, які, кінець кінцем, направлені на поліпшення добробуту населення і підвищення якості життя людей, що проживають в регіоні. Таким чином, основною метою стратегій маркетингу регіону разом із звичними для нашого розуміння комерційними цілями, є також створення передумов для поліпшення соціальних умов життя в регіоні, що дозволить повною мірою реалізувати унікальні можливості і потенціал території.

Регіональний маркетинг є частиною економічної політики і більшістю дослідників розуміється як система маркетингових дій, направлена на їх просування об'єктів маркетингу як в межі регіону, так і за його межами. Об'єктами маркетингу залежно від специфіки регіону є підприємства, об'єкти туристсько-рекреаційного комплексу, різні товари і послуги регіону, що є найбільш важливими з