**Введение**

Для большинства российских предприятий маркетинговое управление становится одним из условий выживания и успешного функционирования. При этом обеспечение эффективности такого управления требует умения предвидеть вероятное будущее состояние предприятия и среды, в которой оно существует, вовремя предупредить возможные сбои и срывы в работе.

Прогнозирование — наиболее сложный вид деятельности в системе маркетинговых исследований. Оно является основным и завершающим этапом такого рода исследований, главные результаты которого товаропроизводители закладывают в основу программ своей деятельности. Различия в горизонте прогностической работы находят отражение в характере фирменного планирования: стратегическое планирование — на базе средне- и долгосрочных прогнозов, а текущее планирование хозяйственных операций — на основе краткосрочных прогнозов. Именно поэтому, данная тема является актуальной для изучения.

Разработка прогнозов будущего состояния условий хозяйствования включает оценку предстоящей конъюнктуры рынка (для краткосрочных прогнозов) и тенденций изменения рынка и его «смежников» (для средне- и долгосрочных прогнозов).

Целью данной работы является выявить достоинства и недостатки прогнозных методов маркетинга. Фактически все эти методы являются взаимодополняющими, и эффективная прогнозная система может обеспечить возможность использования любого этого метода.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. дать определение понятию прогнозирование, привести классификацию его видов;
2. рассмотреть особо значимые методы прогнозирования в маркетинге;
3. определить их преимущества и недостатки.
4. **Прогнозирование и виды прогнозов**

Прогнозирование (греч. Prognosis - знание наперед) - это род предвидения (предсказания), поскольку имеет дело с получением информации о будущем. Предсказание “предполагает описание возможных или желательных аспектов, состояний, решений, проблем будущего. Помимо формального, основанного на научных методах прогнозирования, к предсказанию относятся предчувствие и предугадывание. Предчувствие - это описание будущего на основе эрудиции, работы подсознания. Предугадывание использует житейский опыт и знание обстоятельств”. В широком плане, как научное прогнозирование, так и предчувствие и предугадывание входят в понятие “прогнозирование деятельности предприятия”.

Прогноз - это результат процесса прогнозирования, выраженный в словесной, математической, графической или другой форме суждения о возможном состоянии объекта (в частности предприятия) и его среды в будущий период времени.

Выделяются различные признаки классификации прогнозов.

Таблица 1 - Виды прогнозов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Признаки классификации прогнозов** | **Виды прогнозов** |
| 1. | Временной охват (горизонт прогнозирования) | * краткосрочные, * среднесрочные, * долгосрочные |
| 2. | Типы прогнозирования | * поисковые, * нормативные, * основанные на творческом видении |
| 3. | Степень вероятности будущих событий | * вариантные, * инвариантные |
| 4. | Способ представления результатов прогноза | * точечные, * интервальные |

Для конкретных прогнозов могут применяться и другие признаки классификации прогнозов. Например, для прогноза рыночной конъюнктуры важно выделить такой признак, как охват объектов исследования - в зависимости от него прогноз может быть глобальным, региональным, локальным (системным). Иначе говоря, он может охватывать весь рынок страны или ограничиваться рынком определенного региона, он может также охватывать локальный рынок отдельного предприятия. Он может рассматривать рыночную ситуацию в целом или же его предметом будет рынок отдельного товара.

Ниже дана характеристика каждого из перечисленных в таблице 1 видов прогнозов.

1. В зависимости отгоризонта прогнозированияпрогноз может разрабатываться на очень короткий период времени - до месяца (например, недельные и месячные прогнозы объемов продаж, движения наличности), на год, а также на 2-3 года (среднесрочный прогноз), 5 и более лет (долгосрочный прогноз).

Долгосрочные прогнозы называют также перспективными. Нередко пятилетние прогнозы относят к среднесрочным.

1. По типам прогнозирования выделяют:

* Поисковое прогнозирование - способ научного прогнозирования от настоящего к будущему: прогнозирование начинается от сегодняшнего дня, опирается на имеющуюся информацию и постепенно проникает в будущее. Существуют два вида поискового прогнозирования экстраполятивное (традиционное) и альтернативное (новаторское).

Экстраполятивный подход предполагает, что экономическое и прочее развитие происходит гладко и непрерывно, поэтому прогноз может быть простой проекцией (экстраполяцией) прошлого в будущее. Для составления такого прогноза необходимо вначале оценить прошлые показатели деятельности предприятия и тенденции их развития (тренды), затем перенести эти тенденции в будущее.

Экстраполятивный подход очень широко применяется в прогнозировании и так или иначе отражается в большинстве методов прогнозирования.

Альтернативный подход базируется на том, что внешняя и внутренняя среда бизнеса подвержена постоянным изменениям, вследствие чего развитие предприятия происходит не только гладко и непрерывно, но и скачкообразно и прерывисто.

Исходя из этого, в рамках альтернативного подхода:

во-первых, альтернативное прогнозирование может объединять в единой логике два способа развития предприятия - гладкий и скачкообразный, создавая синтетическую картину будущего;

во-вторых, создаются прогнозы, включающие сочетание различных вариантов развития выбранных показателей и явлений. При этом каждый из вариантов развития лежит в основе особого сценария будущего.

Оба вида поискового прогнозирования опираются как на количественные, так и на качественные методы прогнозирования.

* Нормативное (нормативно-целевое) прогнозирование предполагает определение общих целей и стратегических ориентиров предприятия на будущий период и оценку развития предприятия, исходя из этих целей.

Нормативное прогнозирование применяется чаще всего тогда, когда предприятие не располагает необходимыми историческими данными. В силу этого оно опирается на качественные методы исследования и, как и экстраполятивное, является в большой степени традиционным подходом к предсказанию будущей среды предприятия.

* Прогнозирование, основанное на творческом видении будущего, - использует субъективное знание прогнозиста, его интуицию.

Прогнозы такого рода часто имеют формы “утопий” или “антиутопий” - литературных описаний вымышленного будущего. Несмотря на кажущуюся отдаленность от мира экономики, подобные произведения являются хорошим дополнением к сухому количественному прогнозу.

Данный вид прогнозирования может использоваться для непосредственного предсказания будущих результатов деятельности предприятия.

3. В зависимости отстепени вероятности будущих событий прогнозы делятся на вариантные и инвариантные.

Инвариантный прогноз предполагает только один вариант развития будущих событий. Он возможен в условиях высокой степени определенности будущей среды. Как правило, такой прогноз базируется на экстраполятивном подходе (простом продолжении сложившейся тенденции и в будущем).

Вариантный прогноз основывается на предположении о значительной неопределенности будущей среды и, следовательно, наличии нескольких вероятных вариантов развития.

Каждый из вариантов развития учитывает специфическое состояние будущей среды предприятия и, исходя из этого, определяет основные параметры данного бизнеса. Такого рода вариант будущего состояния предприятия называют сценарием.

4. По способу представления результатов прогнозы делятся на точечные и интервальные.

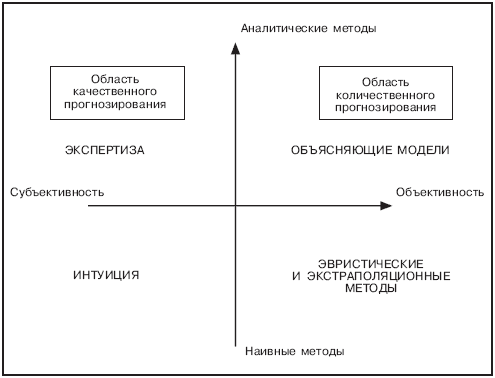
Точечный прогноз исходит из того, что данный вариант развития включает единственное значение прогнозируемого показателя, например, среднедневной товарооборот в следующем месяце возрастет на 5%.

Интервальный прогноз - это такое предсказание будущего, в котором предполагается некоторый интервал, диапазон значений прогнозируемого показателя, например: среднедневной товарооборот в следующем месяце возрастет на 5-8%.

**2. Прогнозные методы маркетинга**

Единого, универсального, метода прогнозирования не существует. В связи с огромным разнообразием прогнозируемых ситуаций имеется и большое разнообразие методов прогнозирования (свыше 150). В условиях быстро меняющейся среды интуиция и воображение могут стать важным средством восприятия реальности, дополняя количественные подходы, основывающиеся только на фактах. Понятно, однако, что чисто качественным методам также присущи определенные недостатки, в силу чего интуиция должна проверяться с помощью фактов и знаний. Иначе говоря, все сильнее назревает потребность в сопоставлении этих двух методов и их интегрировании. Метод сценариев, дает представление о ключевых факторах, которые следует принять во внимание, и раскрывает способы влияния этих факторов на прогнозируемый объект (процесс, явление).

Рисунок 1- Типология методов прогнозирования



В данном случае применен метод прогнозирования, классифицированный по двум измерениям: степень свободы процесса прогнозирования от субъективности и большей или меньшей степени аналитичности этого процесса. В крайних точках этих измерений — субъективные и объективные методы и методы наивные и причинно-следственные.

Субъективные методы — процессы, используемые для формирования прогноза, но не изложенные в явной форме и неотделимые от лица, делающего прогноз.

Объективные методы — четко сформулированные процессы прогнозирования, которые могут быть воспроизведены другими лицами.

Это первое измерение фактически противопоставляет количественные методы качественным, в которых преобладают интуиция, творчество, воображение.

При использовании наивных методов прогноз формируется на базе наблюдений за прошлыми изменениями исследуемой переменной (к примеру, уровень вторичного спроса), без учета в явной форме основных движущих факторов.

При использовании причинно-следственных (казуальных) методов факторы, определяющие спрос, идентифицированы, а их будущие вероятные значения спрогнозированы; из них выводится вероятное значение спроса (другой характеристики рынка) при условии реализации принятого сценария.

Это второе измерение противопоставляет методы экстраполяции методам, объясняющим взаимосвязи, независимо от их количественного или качественного характера.

Экспертные суждения имеют место в том случае, когда прогноз основан не на объективных данных, а скорее на мнении менеджера, покупателя, специалиста. «Эксперт» основывает свое суждение на группе причинных факторов, оценивая вероятность их проявления и влияния на уровень спроса. Достоинство экспертного метода по сравнению с чисто интуитивным подходом — возможность обмена и сопоставления идей вследствие наличия явно выраженной казуальной структуры. Используются обычно три метода, основанных на суждениях: суждения лиц, принимающих решения, оценка торгово-посреднического персонала и намерения покупателей.

Эвристические и экстраполяционные методы применяются обычно в случаях, когда аналитическая структура прогнозного процесса слаба, но прогноз опирается на объективную маркетинговую информацию. Это относительно простые методы, основанные на предшествующем опыте или на довольно сложной экстраполяции данных о прошлых продажах. К ним относятся метод цепочки отношений, анализ покупательной способности, анализ и декомпозиция трендов, метод экспоненциального сглаживания.

Экспликативные («объясняющие») модели отличаются от других моделей математического моделирования тем, что причинная структура в них устанавливается и проверяется экспериментально, в условиях, поддающихся объективному наблюдению и измерению.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 2 - Методы прогнозирования | | | | |
| **Метод** | **Определение** | **Формы, диапазон** | **Экономический пример** | **Преимущества и проблемы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Количественные методы прогноза | Оценка будущего на основе прошлых данных с помощью математических и статистических методов | Кратко- и среднесрочные |  | Получение количественных данных на будущее. Учет прошлых данных. Необходимо детальное структурирование проблемы |
| Экстраполяция тренда | Проекция конкретного временного ряда в будущее | Краткосрочные | Развитие сбыта или прибыли для определенного промежутка времени | Невысокие затраты, быстрое получение данных. Резкие изменения тренда. Низкий потенциал раннего обнаружения |
| Прогнозы на основе индикаторов | Оценка хода развития процесса, малозависящего от фирмы, на базе одной или нескольких предпосылок | Краткосрочные | В основном применяется в отраслях, выпускающих средства производства; оценка поступления заказов на основе анализа инвестиционного климата и поступления заказов в отраслях, потребляющих продукцию | Более ранее обнаружение изменения тренда, чем при экстраполяции. Трудность в подыскании подходящих индикаторов. Стабильность связей между индикаторами |
| Регрессионный анализ | Метод определения направления и силы связи между независимыми и зависимой переменными | Простая и многофакторная регрессия.  Эконометрические модели.  Краткосрочные | Оценка доли рынка (зависимая переменная) при различных расходах на рекламу и цене (независимые переменные) | Невысокие расходы. Взаимозависимость независимых переменных |
| 2. Качественные методы прогноза | Оценка, словесное формулирование будущего с помощью знаний и интуиции. Как правило, оценки экспертов | От среднесрочных до долгосрочных |  | Подходит для комплексных, плохоструктурируемых проблем. Нет необходимости в числовом выражении исходных данных. Ограниченная объективность и надежность |
| Метод Дельфи | Форма опроса экспертов, при которой их анонимные ответы собирают в течение нескольких туров и через ознакомление с промежуточными резуль­татами получают групповую оценку интересующего процесса | Долгосрочные | Производство, сбыт отрасли при различных величинах влияющих факторов, изменения общественных норм поведения | Наглядность результатов, привлечение экспертов по интересующей проблеме, анонимность участников. Негибкая методика, высокая потребность во времени, тенденция к консервативным оценкам, непредсказуемость технических изменений |
| Сценарии | Предсказание развития и будущего состояния факторов, влияющих на предприятие и определение возможных действий предпринимателя | Долгосрочные | Исследования типа: «Вертолет начала следующего столетия — будущее коммуникационной техники — будущее международных космических исследований» | Подходит для сложных комплексных проблем типа генерации идей новых продуктов или структурирования стратегического планирования диверсификации.  Высокая субъективность оценок, трудность проверки процесса |

Вся совокупность методов прогнозирования может быть представлена двумя группами – в зависимости от степени их однородности:

* простые методы;
* комплексные методы.

Группа простых методов объединяет однородные по содержанию и используемому инструментарию методы прогнозирования (например, экстраполяция тенденций, морфологический анализ и др.).

Комплексные методы отражают совокупности, комбинации методов, чаще всего реализуемые специальными прогностическими системами (например, методы прогнозного графа, система “Паттерн” и др.).

Кроме того все методы прогнозирования поделены еще на три класса:

* фактографические методы;
* экспертные методы;
* комбинированные методы.

В основу их выделения положен характер информации, на базе которой составляется прогноз:

1) фактографические методы базируются на фактическом информационном материале о прошлом и настоящем развитии объекта прогнозирования. Чаще всего применяются при поисковом прогнозировании для эволюционных процессов;

2) экспертные (интуитивные) методы основаны на использовании знаний специалистов-экспертов об объекте прогнозирования и обобщении их мнений о развитии (поведении) объекта в будущем. Экспертные методы в большей мере соответствуют нормативному прогнозированию скачкообразных процессов;

3) комбинированные методы включают методы со смешанной информационной основой, в которых в качестве первичной информации наряду с экспертной используется и фактографическая.

В свою очередь, каждый из перечисленных классов также подразделяется на группы и подгруппы. Так, среди фактографических методов выделяются группы:

* статистических (параметрических) методов;
* опережающих методов.

Группа статистических методов включает методы, основанные на построении и анализе динамических рядов характеристик (параметров) объекта прогнозирования. Среди них наибольшее распространение получили экстраполяция, интерполяция, метод аналогий (модель подобия), параметрический метод и др.

Группа опережающих методов состоит из методов, основанных на использовании свойства научно-технической информации опережать реализацию научно-технических достижений. Среди методов этой группы выделяется публикационный, основанный на анализе и оценке динамики публикаций.

Среди экспертных методов выделяют группы по следующим признакам:

* по количеству привлеченных экспертов;
* по наличию аналитической обработки данных экспертизы (табл. 3).

Таблица 3 - Классификация экспертных методов прогнозирования

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид экспертизы** | **Вид обработки мнений** | | | | | | |
| без аналитической обработки | | | с аналитической обработкой | | | |
| Индивидуальная | Интервью | Экспертные | Генерация идей | Построение сценария | Метод “дерева целей” | Матричный метод | Морфоло-гический анализ |
| Коллективная | Метод “мозгового штурма” | | | Метод коллективных экспертных оценок | | | Метод “Дельфи” |

Рассмотрим более подробно некоторые из наиболее широко применяемых в практике прогнозирования сбыта методов статистического и экспертного прогнозирования.

1.Метод интервьюпредполагает беседу организатора прогнозной деятельности с экспертом-прогнозистом о будущем состоянии предприятия и его среды. Этот метод требует от эксперта умения быстро, фактически экспромтом, давать качественные советы на поставленные вопросы.

Одновременно может проводиться опрос нескольких экспертов, однако в этом случае есть опасность потери самостоятельности экспертов и, кроме того, интервью грозит превратиться в дискуссию

2. Метод “мозговой атаки” (“мозгового штурма”). Данный метод является наиболее известным и широко используемым методом коллективной генерации идей и творческого решения проблем. Он представляет собой свободный, неструктурированный процесс генерирования всевозможных идей по поставленной проблеме, спонтанно предлагаемых участниками. Формы применения метода “мозгового штурма” (“атаки”) могут быть самыми разными. Рассмотрим два из возможных вариантов:

1) обычное заседание. На таком заседании руководитель поочередно опрашивает каждого участвующего в заседании и просит назвать проблемы, которые отрицательно влияют на эффективность деятельности предприятия, структурного подразделения, результативность процесса, состояние условий труда или любой другой аспект работы, выполняемой общими усилиями. Каждая указанная проблема заносится в список и нумеруется. Затем этот список вывешивается у всех на виду.

Критика или оценка идей не допускается. Особое значение уделяется созданию свободной и творческой обстановки, позволяющей всем сотрудникам (экспертам) беспрепятственно высказывать свои идеи и предложения.

Большое значение имеет и количество представленных предложений или высказанных идей. В процессе представления предложений и идей должны участвовать все. Особое внимание уделяется предложениям, представленным экспромтом, поскольку такие предложения оказываются нередко наиболее эффективными.

Если процесс выдвижения идей не проходит активно, целесообразно завершить заседание и перенести его проведение на другой день. Такая мера содействует “созреванию” идей;

2) проведение заседания по круговой системе. Группа специалистов подразделяется на подгруппы, состоящие из 3 или 4 человек, каждый из которых записывает на листе бумаги или на карточках по две или три идеи. Затем в рамках подгруппы происходит обмен карточками, записанные на них идеи развиваются другими участниками и дополняются новыми. После троекратного обмена каждая подгруппа составляет сводный перечень выдвинутых идей. Затем собирается вся группа, и на рассмотрение всех членов группы представляются отчеты о работе, проделанной в подгруппах.

Проведение такого заседания позволяет повышать активность всех участвующих в нем без словесного побуждения к высказыванию идей со стороны ведущего. Такую форму целесообразно использовать при снижении активности или когда участники отвлекаются в ожидании своей очереди. Кроме того, она позволяет дорабатывать и совершенствовать представленные предложения и генерировать новые идеи.

3.Метод дерева целей *-* широко применяется для прогнозирования возможных направлений развития науки, техники, технологий. Так называемое дерево целей тесно увязывает между собой перспективные цели и конкретные задачи на каждом уровне иерархии. При этом цель высшего порядка соответствует вершине дерева, а ниже в несколько ярусов располагаются локальные цели (задачи), с помощью которых обеспечивается достижение целей верхнего уровня.

Принцип разбиения общей цели на подцели и задачи иллюстрирует схема, представленная на рис. 4. Оценка относительной важности целей и значимости связей между ними производится с помощью экспертов, причем для последовательного определения значимости целей и задач на различных уровнях обычно используются оценочные матрицы.

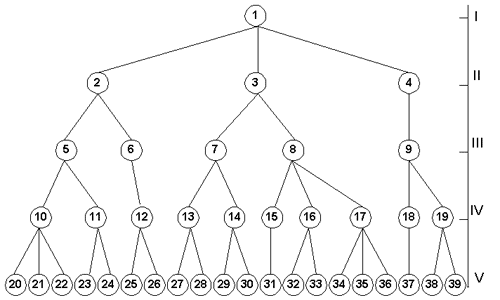


Рисунок 2 – Дерево решений.

Оценка коэффициентов взаимосвязей с помощью этих матриц производится, например, следующим образом: в 10 баллов оценивается такое влияние одного фактора на другой, без которого невозможно решить поставленную задачу. В 9,8 и 7 баллов оценивается влияние, без которого решение задачи будет соответственно в сильной, средней и слабой степени затруднено. Оценки 6,5 и 4 балла присваиваются в тех случаях, когда влияние одного фактора может в той или иной степени (сильной, средней, слабой) ускорить развитие другого фактора или решение задачи. Минимальный уровень влияния одного фактора на другой оценивается в 1 балл.

**Заключение**

В условиях быстро меняющейся среды интуиция и воображение могут стать важным средством восприятия реальности, дополняя количественные подходы, основывающиеся только на фактах. Понятно, однако, что чисто качественным методам также присущи определенные недостатки, в силу чего интуиция должна проверяться с помощью фактов и знаний. Иначе говоря, все сильнее назревает потребность в сопоставлении этих двух методов и их интегрировании.

В ходе данной работы были рассмотрены основные методы прогнозирования и выявлены их недостатки и преимущества, также было дано определение прогнозированию и приведена классификация его видов.

Таким образом, было выявлено, что помимо получения возможных будущих оценок тех или иных ис­следуемых параметров, целью прогнозирования также является побужде­ние к размышлению о том, что может произойти во внешней среде и к каким последствиям для фирмы это приведет.

**Список литературы**

* 1. http://exsolver.narod.ru – электронная библиотека
  2. http://www.cfin.ru – информационный портал «Корпоративный менеджмент»