Содержание

Введение

Комплексированные методы исследования систем управления

Исследование системы управления маркетингом и менеджментом

Заключение

Список использованной литературы

Тест по исследованию систем управления

## Введение

Для проведения исследования систем управления в последнее время широко используются комплексированные методы исследования, представляющие собой совокупность комбинаторики, ситуационного моделирования, топологии, графосемиотики. В данном докладе эти составляющие нами будут рассмотрены подробнее.

Являясь одной из важнейших составляющих современного менеджмента, исследование систем управления может содержать в себе не только общие и специальные методы, разработанные в рамках данной дисциплины, но и прикладные направления в исследовании. Таким образом, в связи с широтой развития рыночных отношений, усиления конкуренции во всех сферах человеческой деятельности, в современном исследовании систем управления часто применяют маркетинговые исследования, позволяющие определить текущие потребности покупателей, а также осуществить прогноз их будущих предпочтений.

Методы и модели исследования систем управления эффективно используются в маркетинговой деятельности, в первую очередь, в стратегическом маркетинге, стратегическом управлении.

Маркетинговые исследования проводятся в целях анализа рынка, изучения его состояния и динамики; исследование поведения потребностей и поставщиков продукции, анализ деятельности конкурентов и посредников; сегментация рынка; выделение целевых сегментов для прогнозирования конъюнктуры рынка; для оценки сегодняшней стратегии организации; анализа сильных и слабых сторон организации; для исследования ассортимента и других направлений исследования.

## Комплексированные методы исследования систем управления

Комбинаторика занимается различного вида соединениями, которые можно образовать из элементов конечного множества. Некоторые элементы комбинаторики были известны в Индии еще во II в. до н.э. Нидийцы умели вычислять числа, которые сейчас называют "сочетания". В XII в. Бхаскара вычислял некоторые виды сочетаний и перестановок. Предполагают, что индийские ученые изучали соединения в связи с применением их в поэтике, науке о структуре стиха и поэтических произведениях. Например, в связи с подсчетом возможных сочетаний ударных (долгих) и безударных (кратких) слогов стопы из n слогов. Как научная дисциплина, комбинаторика сформировалась в XVII в. В книге "Теория и практика арифметики" (1656 г) французский автор А. Также посвящает сочетаниям и перестановкам целую главу.

Б. Паскаль в "Трактате об арифметическом треугольнике" и в "Трактате о числовых порядках" (1665 г) изложил учение о биномиальных коэффициентах. П. Ферма знал о связях математических квадратов и фигурных чисел с теорией соединений. Термин "комбинаторика" стал употребляться после опубликования Лейбницем в 1665 г. работы "Рассуждение о комбинаторном искусстве", в которой впервые дано научное обоснование теории сочетаний и перестановок. Изучением размещений впервые занимался Я. Бернулли во второй части своей книги "Ars conjectandi" (искусство предугадывания) в 1713 г. Современная символика сочетаний была предложена разными авторами учебных руководств только в XIX в.

Одним из исключительно действенных методов самоанализа и самоконтроля за результатами хозяйственной деятельности предприятия и управления маркетинговой деятельностью является ситуационный анализ. Его цель - показать высшему руководству и руководителям отдельных подразделений своеобразный "срез" того положения, в котором на момент проведения анализа находится предприятие. Хорошо проведенный ситуационный анализ позволяет руководству даже процветающего предприятия избавиться от иллюзий и трезво взглянуть на истинное положение вещей на предприятии, наметить новые, наиболее перспективные направления развития основной хозяйственной деятельности, в том числе составить перспективный бизнес-план, маркетинговый план или стратегическую маркетинговую программу.

Ситуационный анализ является одним из источников разработки прогнозов предприятия, бизнес-плана и других разделов перспективных планов. В международной практике принято проводить ситуационный анализ один-два раза в год не только в целях управления маркетинговой деятельностью, но и контроля за ней.

Основным предметом ситуационного анализа является непосредственное окружение предприятия, система, в которой оно действует: это потребители, конкуренты, торговцы, посредники по сбыту, а также поставщики.

Топология, раздел математики, занимающийся изучением свойств фигур (или пространств), которые сохраняются при непрерывных деформациях, таких, например, как растяжение, сжатие или изгибание. Непрерывная деформация - это деформация фигуры, при которой не происходит разрывов (т.е. нарушения целостности фигуры) или склеиваний (т.е. отождествления ее точек). Такие геометрические свойства связаны с положением, а не с формой или величиной фигуры. В отличие от евклидовой и римановой геометрий, геометрии Лобачевского и других геометрий, занимающихся измерением длин и углов, топология имеет неметрический и качественный характер. Раньше она носила названия "анализ ситус" (анализ положения), а также "теория точечных множеств". В научно-популярной литературе топологию часто называют "геометрией на резиновом листе", поскольку ее наглядно можно представлять себе как геометрию фигур, нарисованных на идеально упругих резиновых листах, которые подвергаются растяжению, сжатию или изгибанию. Топология - один из новейших разделов математики.

Основателями современной топологии являются Г. Кантор (1845-1918), А. Пуанкаре (1854-1912) и Л. Брауэр (1881-1966).

Разделы топологии. Топологию можно подразделить на три области:

1) комбинаторную топологию, изучающую геометрические формы посредством их разбиения на простейшие фигуры, регулярным образом примыкающие друг к другу;

2) алгебраическую топологию, занимающуюся изучением алгебраических структур, связанных с топологическими пространствами, с упором на теорию групп;

3) теоретико-множественную топологию, изучающую множества как скопления точек (в отличие от комбинаторных методов, представляющих объект как объединение более простых объектов) и описывающую множества в терминах таких топологических свойств, как открытость, замкнутость, связность и т.д. Разумеется, такое деление топологии на области в чем-то произвольно; многие топологи предпочитают выделять в ней другие разделы.

Таким образом, комплексное использование выше перечисленных методов, способствует проведению анализа и получению более точных результатов деятельности предприятия. Благодаря использованию комплексированных методов исследованию систем управления, руководитель предприятия может более точно определить проблемные зоны в деятельности организации, а, соответственно, быстрее найти исчерпывающие пути решения возникших проблем.

## Исследование системы управления маркетингом и менеджментом

Анализ маркетинговой среды и оценка рыночных возможностей организации осуществляется в ходе маркетинговых исследований, цель которых состоит в сборе информации о рынке и ее изучении для совершенствования процесса разработки и сбыта товаров

Маркетинговые исследования являются обязательным условием успеха товаров, предлагаемых на рынке. Они эффективны в том случае, когда рассматриваются не только как процесс получения труднодоступной коммерческой информации, но и как средство, обеспечивающее руководство организации аналитическими выводами об изменениях маркетинговой среды с целью улучшения возможностей системы управления.

Целями маркетинговых исследований являются снижение степени неопределенности при принятии маркетинговых решений и обеспечение непрерывного контроля за их реализацией. В ходе исследований решаются следующие группы задач:

оценка состояния и тенденций развития конъюнктуры рынка;

исследование поведения потребителей, анализ деятельности конкурентов, поставщиков и посредников организации;

анализ маркетинговой деятельности организации, включающей управление товарным ассортиментом, ценообразование и разработку стратегии изменения цен, организацию каналов сбыта продукции и использование средств стимулирования реализации.

Необходимые для решения этих задач маркетинговые исследования могут быть стандартными, предназначенными для различных фирм, и специальными*,* проводимыми по индивидуальным заказам. В зависимости от формы финансирования выделяют мультиклиентные и мультиспонсируемые (омнибусные) исследования. Первые финансируются группой различных компаний, заинтересованных в решении одной и той же аналитической задачи. Стоимость результатов таких исследований для одного клиента снижается, так как соответствующие затраты распределяются между несколькими заказчиками. Вторые проводятся для клиентов, которых интересуют разные проблемы, но их решение можно объединить в одно комплексное исследование. В результате заказчики финансируют отдельные этапы комплексного (омнибусного) исследования.

По степени периодичности выделяют постоянные и разовые исследования.

Если необходимо объяснить наблюдаемые явления, проводятся качественные исследования. Получение и анализ достоверных фактических данных, а также проверка точности гипотез, выдвинутых в процессе качественного анализа, - цель количественных исследований*.* В зависимости от характера используемой информации маркетинговые исследования могут быть кабинетными, основанными на опубликованной информации, и полевыми*,* использующими специально собранную для анализа первичную информацию.

Особое место в системе маркетинговых исследований занимают панельные исследования*,* проводимые на основе периодических опросов специально выделяемой группы лиц и (или) организаций.

При организации маркетинговых исследований руководствуются следующими эмпирическими правилами:

анализ должен соответствовать поставленной цели и выполняться для ее реализации;

используемая информация должна отражать всю совокупность процессов, тенденций и явлений, а также содержать не только опубликованные данные, но и "полевую" информацию, собранную с помощью опросов, наблюдений и экспериментов;

при проведении анализа оценивается не только разрабатываемый рынок, но и рынок непосредственных конкурентов и конечных потребителей;

всегда принимается во внимание постоянная необходимость совершенствования товаров и других элементов маркетинга, учитываются аналогичные действия конкурентов;

рынок необходимо исследовать постоянно для своевременной адаптации к его требованиям;

в ходе анализа важно учитывать уровень надежности информации, возможность заведомой дезинформации.

В процессе маркетинговых исследований выделяются следующие этапы:

Формирование проблемы и целей исследования.

Определение потребности в информации и организация ее сбора.

Анализ информации.

Подготовка аналитического отчета.

Формулирование проблемы исследования требует уточнения основных приоритетов организации в области маркетинга. Для этого необходимо ответить на ряд вопросов, которые помогают выделить основные ориентиры производственно-хозяйственной деятельности: какие изменения произошли в рыночной конъюнктуре; в каком направлении должна развиваться организация; как осуществить переход в новое состояние?

Точная формулировка целей исследования требуется для составления задания на проведение анализа. Задание включает:

общую характеристику организации и ее деятельности на рынке (при проведении исследования силами сторонней маркетинговой фирмы);

информацию о степени изученности рынка;

описание специфики поставленной проблемы и ее взаимосвязей с целями организации;

конкретные аспекты маркетинговой активности, которые должны быть изучены;

требования, предъявляемые к точности и надежности исходных данных;

сроки и затраты на проведение исследования.

Для разработки задания принципиально важным является учет ограничений, которые позволят избежать некорректных сравнений и повысить конкурентную направленность аналитической работы:

1) для сопоставимости объектов анализа исследуемые товары конкурентов (продуктовые линии) должны относится к одной и той же классификационной группе Общероссийского классификатора продукции;

2) для конкретизации задач анализа должна быть определена географическая граница анализируемого рынка с учетом специфики использования товара, разумной альтернативности его предложения, стоимости транспортировки до места использования, частоты покупок. Географические границы рынка расширяются с увеличением степени уникальности товара и его сложности. Вместе с тем они сужаются при слабой и дорогой коммуникации, небольшом сроке эксплуатации и высокой степени унификации товара;

3) для учета возможной сезонности продаж временной интервал анализа должен включать полный цикл реализации продукции (измеряемой, например, финансовым годом).

Методологическую основу анализа маркетинговой информации составляет формируемый банк методов и моделей, позволяющих наиболее полно вскрыть взаимосвязи изучаемых явлений и базирующийся:

на общенаучных методах системного анализа и комплексного подхода;

аналитико-прогностических методах линейного программирования теории массового обслуживания, теории связи, теории вероятностей, сетевого планирования, экономико-математических и экспертных методах;

методических приемах, заимствованных из социологии, психологии, антропологии, экологии, эстетики, дизайна;

моделях статистической обработки данных и соответствующих прикладных программ;

## Заключение

Таким образом, для проведения исследования систем управления в последнее время широко используются комплексированные методы исследования, представляющие собой совокупность комбинаторики, ситуационного моделирования, топологии, графосемиотики:

Комбинаторика занимается различного вида соединениями, которые можно образовать из элементов конечного множества.

Ситуационный анализ позволяет руководству наметить перспективные направления развития основной хозяйственной деятельности.

Топология - это раздел математики, занимающийся изучением свойств фигур (или пространств), которые сохраняются при непрерывных деформациях.

Методы и модели исследования систем управления эффективно используются в маркетинговой деятельности, в первую очередь, в стратегическом маркетинге, стратегическом управлении.

Маркетинговые исследования проводятся в целях анализа рынка, изучения его состояния и динамики; исследование поведения потребностей и поставщиков продукции, анализ деятельности конкурентов и посредников; сегментация рынка; выделение целевых сегментов для прогнозирования конъюнктуры рынка; для оценки сегодняшней стратегии организации; анализа сильных и слабых сторон организации; для исследования ассортимента и других направлений исследования.

## Список использованной литературы

1. Демидова А.В. Исследование систем управления: Конспект лекций. - ПРИОР, 2006.
2. Игнатьева А.В. Исследование систем управления. Учебное пособие для ВУЗов. - М.: Юнити, 2003.
3. Коротков Э.М. Исследование систем управления. - М.: "ДеКА", 2000.
4. Круглов М.И. Стратегическое управление компанией: учебник для вузов. - М.: Русская деловая литература, 2004. - с.76-78.
5. Кузнецов С. Технологии управления, основанные на знаниях // Проблемы теории и практики управления. - 2004. - №6. - С.85-89.
6. Максимцова М.М., А.В. Игнатьевой Менеджмент: Учебник для вузов - М.: Банки и биржи, 2005. - с.54-56.
7. Малин А.С. Исследование систем управления: учебник для вузов. - ГУ ВШЭ, 2005.
8. Медведев В.П. Менеджмент: учебно-методическое пособие. - М.: ВАВТ, 2005. - с.132.
9. Мескон М.Х., Альберт М. Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. - М.: Дело, 2008. - с.332.
10. Мишин В.М. Исследовании систем управления. - М.: ЮНИТИ, 2005
11. Мухин В. Исследование систем управления. Учебник. - М.: Экзамен, 2006.
12. Ползунова Н.Н. Исследование систем управления. Учебное пособие - М.: Академия, 2005.
13. Рогожин С. Исследование систем управления. Учебник. - М.: Экзамен, 2005.
14. Шипунов В.Г., Кишкель Е.Н. Основы управленческой деятельности. М.: Высшая школа, 2005.

## Тест по исследованию систем управления

1. В чем главная особенность исследования социально-экономических систем?

Затруднено получение объективной информации.

Размыты границы объекта исследования.

Ограничены возможности экспериментирования.

Решающее значение системного подхода.

Динамичность процесса функционирования.

Ответ. Главной особенностью исследования социально-экономических систем является трудность в получении объективной информации, что обусловлено в данном случае многократным присутствием человеческого фактора. Вместе с тем также можно отметить, что границы исследования в данном случае будут весьма размыты (социально-экономические системы в исследовании как правило выбирают весьма масштабные - город, область, страна) и возможности экспериментирования безусловно будут ограничены. Таким образом, выделяем ответы: 1, 2, 3

2. Какую роль в исследованиях играет классификация проблем, факторов, свойств?

Определяет комплексный подход в исследовании.

Позволяет определить свойства явлений.

Способствует упорядочению и ранжированию.

Дает дополнительную информацию.

Способствует поиску новых факторов.

Ответ. Классификация проблем, факторов, свойств объектов в исследовании определяет комплексный подход к исследованию (можем всецело рассматривать всю систему, как по элементам, так и целостно), способствует упорядочению и ранжированию (облегчает нам поиск необходимой информации в дальнейшем), а также может дать дополнительную информация (путем сравнения двух объектов, находящихся в одном ряде по какому-либо свойству). Таким образом, выделяем ответы: 1, 2,3.