

УДК 339.138:659

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИЯХ ПРАКТИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА



Л.П. Пилиневич

*Профессор кафедры ИПиЭ БГУИР, доктор
технических наук, профессор*



К.В. Шенец

Студентка кафедры ИЭФ БГУИР

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Республики Беларусь
E-mail: pilinevich@bk.ru*

Л.П. Пилиневич

Профессор кафедры ИПиЭ БГУИР, доктор технических наук, профессор. Изобретатель СССР (1987 г.), Кавалер медали Франциска Скорины (2001 г.). Имеет более 250 научных трудов, в том числе 7 монографий, имеет более 80 авторских свидетельств СССР и патентов РБ на изобретения.

К.В. Шенец

Окончила ГУО «Гимназия №40 г. Минска». Студентка кафедры Инженерно-экономического факультета Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники.

Аннотация. В этой статье приводится идея применения системного подхода к исследованию практического маркетинга. Такой подход позволяет применить методы системности при установлении эффективности деятельности предприятия, предупреждения потери ресурсов и времени за счет определения оптимальных методов планирования, организации, контроля, поддержания коммуникативных отношений между всеми подсистемами предприятия и внешними партнерами.

Ключевые слова: системный подход, маркетинг, иерархия, состав системы, основные функции маркетинга, эффективность.

Введение. В настоящее время у многих предприятий отсутствуют налаженные системы продаж, продукции, сети надежных дилеров, профессиональный практический маркетинг, в то время как, в условиях жесткой конкуренции непереносимым условием успешной деятельности любого предприятия является высокая эффективность работы систем управления предприятием и главным образом маркетинга. Сущность системного подхода в области исследования маркетинга раскрывается в основных положениях общей теории систем: каждый объект должен рассматриваться как некоторая сложная система, состоящая из подсистем и элементов. Маркетинг должен находиться в непрерывном развитии под воздействием многих внутренних и внешних факторов: экономических, политических, социальных и др. Одной из основных характеристик, которой должен обладать современный маркетинг является адаптируемость, т.е. изменять поведение или структуру системы с целью сохранения, улучшения или приобретения новых качеств в условиях изменения внешней среды. Обязательным условием возможности адаптации является наличие обратных связей. Поэтому для достижения поставленных целей, предприятие, на основании результатов маркетинговых исследований, постоянно должно корректировать свои планы и действия в соответствии с изменениями внешней и внутренней среды, оперативно управлять

собственными материальными и интеллектуальными ресурсами, проводить корректировку планов и задач.

Проведенные исследования в области практического маркетинга показали, что существующие системы практического маркетинга обладают теми или иными недостатками из-за отсутствия единой методологии исследований. Несомненно, что данная проблема особенно актуальна в настоящее время, так как недооценка тех или иных факторов приводит к большим экономическим издержкам. Предупреждение негативных ситуаций и обеспечения оптимальной работы предприятия требуют целенаправленных исследований всех факторов, влияющих на результаты работы практического маркетинга с использованием методов системного подхода. Сегодня системные представления внедрены во все области человеческой деятельности и являются основой практически всех научных исследований и разработок.

Исходя из того, что большинство исследователей и ученых (В.Г. Афанасьев, Д.М. Жилин, В.С. Тюхтин, Е.Ф. Солопов и др.) утверждают, что все совокупности элементов и все, что нас окружает это системы, примем менеджмент предприятия за самостоятельную систему, которая является главной подсистемой для предприятия в целом.

Общее описание системы. Основными характеристиками любой системы, которые оказывают наибольшее влияние на интегративное свойство системы, являются ее структура, входы из внешней среды в систему, выходы из системы во внешнюю среду и функциональная среда системы.

1. Структура определяется:

а) совокупностью ее элементов \mathcal{E} ,

$$\mathcal{E} = (\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \dots, \mathcal{E}_n),$$

где $\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \dots, \mathcal{E}_n$ – элементы системы;

б) совокупностью свойств элементов \mathcal{C} ,

$$\mathcal{C} = \{c_1(\mathcal{E}_1), c_2(\mathcal{E}_2), \dots, c_n(\mathcal{E}_n)\},$$

где $c_1(\mathcal{E}_1), c_2(\mathcal{E}_2), c_n(\mathcal{E}_n)$ – свойства элементов $\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \mathcal{E}_n$ соответственно;

в) совокупностью связей между элементами \mathcal{R} ,

$$\mathcal{R} = (\mathcal{R}_{1z}, \mathcal{R}_{mn}, \dots, \mathcal{R}_{ij}),$$

где $\mathcal{R}_{1z}, \mathcal{R}_{mn}, \mathcal{R}_{ij}$, – связи между элементами \mathcal{E}_1 и $\mathcal{E}_z, \mathcal{E}_m$ и $\mathcal{E}_n, \mathcal{E}_i$ и \mathcal{E}_j соответственно, определяемыми как соотношения между данными элементами.

С помощью связей между элементами реализуется массо-, энерго-информационный обмен между ними, а также между системой и окружающей средой.

Согласно данному определению, структуру системы можно представить как совокупность \mathcal{S} ,

$$\mathcal{S} = (\mathcal{E}, \mathcal{C}, \mathcal{R})$$

2. Входы и выходы системы.

Каждая система отделена гипотетической оболочкой от ее внешней среды. Связи между системой и ее внешней средой, пересекаемые оболочкой, можно разделить на множество входов в систему из внешней среды \mathcal{X} и множество выходов из системы во внешнюю среду \mathcal{Y} :

а) множество входов \mathcal{X} ,

$$\mathcal{X} = \{x_1, x_2, \dots, x_n\},$$

где x_1, x_2, \dots, x_n – 1-ый, 2-ой и n-ый вход из внешней среды в систему соответственно;

б) множество выходов \mathcal{Y} ,

$$\mathcal{Y} = \{y_1, y_2, \dots, y_n\},$$

где y_1, y_2, \dots, y_n – 1-ый, 2-ой и n-ый выход из системы во внешнюю среду соответственно. Схематично это можно представить рисунком 1.

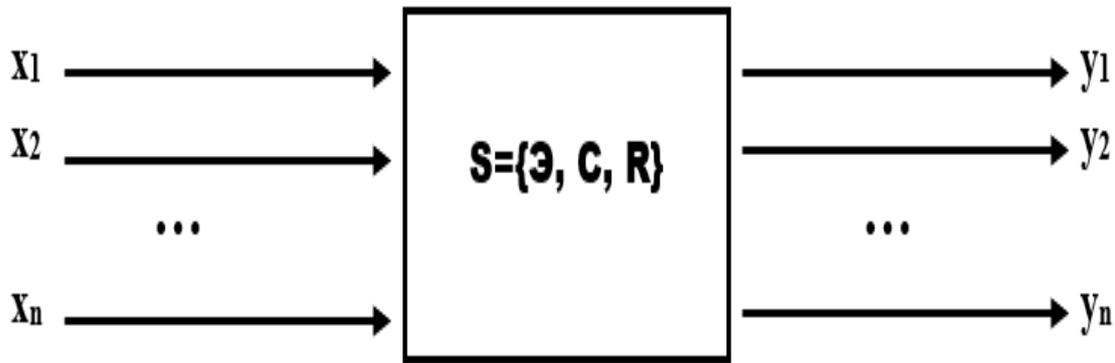


Рисунок 1. – Схематичное представление системы, входов в систему из внешней среды X и выходов из системы во внешнюю среду Y

3. Функциональная среда.

Функциональная среда – совокупность законов, алгоритмов и параметров состояния системы, в соответствии с которыми она функционирует и развивается.

Множество функций системы $F = (f_1, f_2, \dots, f_n)$, используемой для выполнения ее главной цели, состоит в преобразовании множества входов X в множество выходов Y . Множество функций системы F ,

$$F = \{f_1(x_1 \rightarrow y_1), f_2(x_2 \rightarrow y_2), \dots, f_n(x_n \rightarrow y_n)\},$$

где f_1, f_2, \dots, f_n – преобразования входов x_1, x_2, \dots, x_n в выходы y_1, y_2, \dots, y_n соответственно. Необходимо отметить, что входы и выходы могут быть не только внешними за границами системы, но и внутренними, внутри самой системы. Схематично это можно представить рисунком 2.



Рисунок 2. – Схематичное представление функций системы.

Таким образом, для описания системы «Практический маркетинг» нам необходимо определить: ее структуру, т. е. все ее существенные элементы, связи и между элементами; входы из окружающей среды в систему; выходы из системы в окружающую среду и ее функциональную среду. Под существенными элементами и связями понимаются такие, которые влияют и определяют интегративное свойство системы «Практический маркетинг».

Вначале, по аналогии с авторами работы [1], которые определяют экономическую систему как множество элементов, объединенных структурно и функционально таким образом, чтобы обеспечить на заданном множестве условий достижения некоторого множества целей при ограниченных ресурсах и времени, дадим определение системе «Практический маркетинг».

Система «Практический маркетинг» – совокупность элементов, объединенных структурно и функционально таким образом, чтобы обеспечить на заданном множестве условий при ограниченных ресурсах эффективное управление деятельностью предприятия.

Основными инструментами системного подхода в исследовании сложных систем являются моделирование и иерархическое построение систем.

Первым этапом системного исследования и моделирования практического маркетинга является эмпирический системный анализ возникших проблемных ситуаций с обеспечением эффективной деятельности и устойчивого развития предприятия, который основывается на сборе и изучении статистических данных по выполнению всех плановых показателей и установлению причин несоответствий между плановыми показателями и действительным состоянием исследуемых процессов. Необходимо отметить важность данного этапа, так как качественное его выполнение позволяет правильно определить пути для достижения поставленных целей.

Следующим этапом системного анализа и моделирования является описание тех подсистем, элементов и процессов, в которых появились отклонения от заданных параметров. На данный этап осуществляется формулировка проблемы, определение причин возникших ситуаций, вызвавших негативные результаты, а также подсистемы и элементы системы, которые могут исправить данные результаты, определение необходимых изменений, методов и способов позволяющих улучшить результаты деятельности системы, выбор соответствующих показателей и критериев. На этом этапе так же производится уточнение структуры, свойств и характера взаимодействия его элементов, взаимодействия системы с внешней средой, а также иных параметров, которые наиболее существенны для появления и устранения негативных последствий.

Следующим этапом системного анализа связан с построением формальных моделей системы «Практический маркетинг» («Модель состава системы», «Модель структуры» и «Модель структурная схема»). Моделирование позволяет заблаговременно определить закономерности функционирования системы, причины возникновения негативных ситуаций и пути их предупреждения.

При исследовании и разработке любой системы наиболее ответственным этапом является постановка целей. Цели, это результаты, на достижение которых направлена деятельность всех сотрудников предприятия. Цели любой сложной системы имеют иерархическую структуру. Иерархия целей в системе «Практический маркетинг» определяет структурные связи и обеспечивает ориентацию деятельности всех подразделений на достижение основной цели системы, которая расположена на верхнем уровне. На верхнем уровне расположены общие цели, которые формулируются на основании оценки воздействия на систему экономических, социальных, политических и др. внешних и внутренних факторов. Общие цели системы являются стратегическими и являются основанием для определения и постановки целей для подсистем следующего нижнего уровня системы и имеют более долгосрочный временной интервал их выполнения. Цели нижнего уровня являются своего рода средствами для достижения целей верхнего уровня.

На самом нижнем уровне иерархии целей расположены краткосрочные цели, которые определяются из целей следующего верхнего уровня. Если иерархия целей построена правильно, то каждая подсистема, каждый элемент системы, достигая своих целей, вносит необходимый вклад в достижение генеральной или основной цели системы в целом.

Учитывая, первые два основных принципа системного анализ приведенные в работе [2]:

– процесс принятия решений начинается с выявления и четкого формулирования конечных целей, при этом, в сфере управления цели определяются до минимальной деятельности;

– проблема рассматривается как целое, выявляются все последствия каждого частного решения, а также возможные альтернативные пути достижения целей, при этом цели отдельных частей системы не должны вступать в конфликт с целями всей системы, определим иерархию целей системы «Практический маркетинг».

Однако, чтобы построить дерево целей нам необходимо построить модель состава системы, т.е. определить из каких подсистем и элементов состоит система «Практический маркетинг». Согласно правилам разбиения системы на подсистемы, вначале мы должны определить все основные функции системы, так как каждая подсистема и элемент системы должны реализовать единственную функцию системы. В статье «Основные функции менеджмента», Умберг Эмиль Дмитриевич отмечает, что в современной литературе по менеджменту предлагаются следующие основные функции: планирование, организация, распорядительство (или командование), мотивация, руководство, координация, контроль, коммуникация, исследование, оценка, принятие решений, подбор персонала, представительство и ведение переговоров или заключение сделок.

В работе [2] приводятся следующие основные функции маркетинга:

– аналитическая функция, которая основана на изучении рынка сбыта и потребителей предлагаемой продукции (товаров, работ, услуг);

– производственная функция, которая представляет собой внедрение новых технологий, новых видов продукции (товаров, работ, услуг) и управление качеством и конкурентоспособностью организации;

– функция реализации, включающая продвижение продукции (товаров, работ, услуг) на рынке, формирование спроса и стимулирование сбыта, а также проведение ценовой политики организации;

– функция управления, осуществляющая организацию прогнозирования, планирования, бюджетирования, информационно-аналитического обеспечения, исследования рынка и системы внутренних и внешних коммуникаций;

– контролирующая функция, которая состоит в постоянном контроле и мониторинге всех вышеперечисленных функций маркетинга.

Учитывая основные функции маркетинга, можно выделить следующие основные подсистемы системы «Практический маркетинг»:

– подсистема «Прогнозирования и планирования»;

– подсистема «Организации и управления»;

– подсистема «Мотивации и стимулирования»;

– подсистема «Координации и регулирования»;

– подсистема «Контроля»;

– подсистема «Коммуникации»;

– подсистема «Исследования и оценки».

И так, на верхнем уровне иерархии целей системы «Практический маркетинг» располагается основная или генеральная цель — устойчивое, эффективное функционирование и развитие предприятия.

На втором уровне расположены следующие основные подцели: составление и выполнение планов и прогнозов предприятия, т. е. планов по формированию средств воздействия в установленные сроки, обеспечивающих достижение плановых показателей предприятия; обеспечение эффективной структурной организации и управления; повышение мотивации и эффективности методов стимулирования; повышение эффективности методов координации и регулирования; повышение качества контроля; повышение имиджа организации; создание благоприятных условий для взаимодействий между сотрудниками предприятия и с внешними партнерами; исследование спроса на продукцию (товары, работы и услуги) и др.

На третьем нижнем уровне расположены конкретные цели согласно задачам структурных подразделений предприятия: производства, сбыта, материально-технического снабжения, финансового отдела, отделов по рекламной работе, по научно-исследовательской работе и др.

Заключение. Системный подход в исследовании практического маркетинга особенно актуален на данном этапе производственной и экономической деятельности предприятий, когда из-за трудно предсказуемых последствий негативных внутренних и внешних негативных факторов может привести не только к большим материальным потерям, но и к прекращению деятельности предприятия. Рассмотрения практического маркетинга как системы позволит на основании данных полученных при исследовании, постоянном контроле и мониторинге всех вышеперечисленных функций маркетинга оценить не только экономическое состояние предприятия в настоящее время, но и определить основные пути повышения его деятельности.

Список литературы

[1.] Глуценко В.В., Глуценко И.И. Исследование систем управления: социологические, экономические, прогнозные, плановые, экспериментальные исследования - г. Железнодорожный, Моск. обл.: ООО НП - Крылья, 2000.416 с.

[2.] Антанович, Н.А. Теория политических систем: учеб. Пособие/ Н.А. Антанович.-Минск: ТетраСистемс, 2008.-208 с.

A SYSTEMATIC APPROACH TO PRACTICAL MARKETING RESEARCH

L.P. PILINEVICH

*Professor of department of engineering
psychology and ergonomics of BSUIR,
Doctor of Engineering Sciences, professor*

K.V. SHENETS

*Student of the Department
of IEF BSUIR*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Republic of Belarus

E-mail: pilinevich@bk.ru

Abstract. This article presents the idea of applying a systematic approach to the study of practical marketing. This approach allows you to apply systematic methods in establishing the effectiveness of an enterprise, preventing the loss of resources and time by identifying the best methods of planning, organizing, controlling, maintaining communication between all enterprise subsystems and external partners.

Keywords: system approach, marketing, hierarchy, composition of the system, basic marketing functions, efficiency.