

## ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОЗИЦИЙ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

В статье рассматривается понятие маркетинговой информационной системы, проводится его анализ с точки зрения разных ученых. Выявлены системные свойства: многокритериальность, динамичность, самоорганизуемость, адаптивность, инерционность, надежность, экономичность – в отношении маркетинговой информационной системы.

Предприятие, стремящееся к успешному выходу на рынок, закреплению на нем и усилению конкурентных позиций, должно обладать как можно более полной информацией о состоянии конъюнктуры, объеме и структуре рынка, действиях конкурентов и производственных возможностях по реализации поставленных задач.

Эффективное функционирование промышленных предприятий в современных экономических условиях определяется оперативностью и качеством принимаемых решений на всех уровнях иерархии системы управления. Условия рыночной экономики ориентируют предприятия на получение прибыли и снижение производственных затрат, что влечет за собой необходимость комплексного решения проблем по повышению эффективности управления. Принятие точных управленческих решений невозможно без наличия полной и достоверной информации о потенциальных возможностях предприятия и всех особенностях производственного процесса.

Проблематика работы с маркетинговой информацией в российских компаниях является достаточно новой, так как долгое время отечественные компании сталкивались с проблемой информационного дефицита: не обладали информацией о рынке или оперировали разрозненными частицами данных. В настоящее время обострение конкурентной борьбы и постепенное насыщение товарных рынков приводят к тому, что компаниям все труднее сохранять свои рыночные позиции, действуя в информационном вакууме. Поэтому проблема создания эффективной маркетинговой информационной системы является актуальной на российском рынке.

В связи с этим необходимо дать определение такого понятия, как «маркетинговая информационная система» предприятия.

Для достижения данной цели решены следующие задачи:

– рассмотрены основные подходы к определению маркетинговой информационной системы и в результате их анализа дано свое понятие;

– проанализированы системные свойства и доказано их наличие у маркетинговой информационной системы.

Как и большинство других экономических понятий, понятие «маркетинговая информационная система» не имеет однозначного толкования. Котлер, Армстронг, Сондерс и Вонг определяют «маркетинговую информационную систему», включая в нее «специалистов по сбору, классификации, анализу, оценке и распространению актуальной и точной информации для принятия маркетинговых решений, а также соответствующие методологические приемы и оборудование» [1, с. 351]. Известно, что подобный способ определения какого-либо понятия, а именно перечислением основных свойств объекта, является самым простым, но при этом одним из самых не точных, поскольку задачей определения является выделение данного объекта из совокупности других объектов. К тому же ученый, определяющий понятия именно таким, а недругим способом, всегда рискует в ходе перечисления свойств объекта упустить одно из них. Так и в приведенном выше примере упущена такая характеристика, как «обработка» информации.

Действительно, информацию мало собрать. Ее надо обработать – то есть устранить грубые ошибки, если они появились в процессе сбора маркетинговой информации, упорядочить данные и только после этого заняться ее анализом, то есть – начать с классификации. Если следовать буквально определению Котлера, Армстронга, Сондерса и

Вонг, то процесс первичной обработки собранной информации не включается в «маркетинговую информационную систему», а сама эта система имеет разрыв в процессе обработки собранной информации.

Е.П. Голубков определяет «маркетинговую информационную систему» следующим образом: «это совокупность (единый комплекс) персонала, оборудования, процедур и методов, предназначенных для обработки, анализа и распределения в установленное время достоверной информации, необходимой для подготовки и принятия маркетинговых решений» [1, с. 89]. Далее Е.П. Голубков схематично объединяет маркетологов, информацию и внешнюю среду маркетинга как составляющие маркетинговой информационной системы.

Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич и Х. Анн приводят два определения маркетинговой информационной системы [3, с. 684]:

«1) постоянно действующая система взаимосвязи людей, оборудования и методических приемов для сбора, классификации, анализа, оценки и распространения актуальной, своевременной и точной информации для ее использования в сфере маркетинга с целью планирования, претворения в жизнь и контроля за использованием маркетинговых мероприятий;

2) совокупность персонала, оборудования, приемов и методов системного, планомерного сбора, анализа, синтеза и передачи информации, используемой в процессе разработки и принятия решений в области маркетинга».

Первое определение, как видно, переинтерпретирует определение Котлера, Армстронга, Сондерса и Вонг; второе определение представляет собой пересказ определения Е.П. Голубкова. Впрочем, Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич и Х. Анн и определения иных маркетинговых понятий приводят аналогичным образом, по-видимому, представляя возможность каждому читателю самостоятельно выбрать наилучшее определение либо самостоятельно осуществить компиляцию из нескольких определений.

Группа ученых под научным руководством А.Н. Романова иначе говорит о «маркетинговой информационной систе-

ме», избегая ее четкого определения [4, с. 315]: «Необходимость использования в маркетинговой деятельности предприятия разнообразной и достаточно большой по объему информации требует системного подхода к организации ее получения, обработки и анализа в процессе выработки управленческих решений. В этой связи маркетинговая информационная система должна строиться на основе комплексности и увязки всех компонентов ее предметной области, что достигается применением современных средств вычислительной и информационной техники». В дальнейшем тексте авторы включают в «маркетинговую информационную систему» [4, с. 317]:

- систему сбора данных и коммуникаций;
- базу первичных данных;
- базу экономико-математических методов;
- базу данных принятия решений;
- программное обеспечение экспертной системы.

Обобщая все, сказанное выше, и используя собственный опыт исследования маркетинговых информационных систем, функционирующих на различных предприятиях, можно дать собственное понимание того, что же представляет собой маркетинговая информационная система.

Под «маркетинговой информационной системой» будем понимать такую организацию обеспечения предприятия маркетинговой информацией, которая представляется в виде системы, состоящей из отдельных взаимосвязанных организационных элементов – получения, обработки, анализа, хранения и передачи маркетинговой информации. Под организационным элементом будем понимать такую часть организации, которая представляет собой совокупность персонала, техники и технологии, которая обеспечивает одну или несколько функций.

В данном нами определении использованы основные позиции системного подхода.

Маркетинговой информационной системе присущи такие свойства системы, как многокритериальность, динамичность, самоорганизуемость, адаптивность, инерционность, надежность, экономичность.

Первая характерная черта маркетинговой информационной системы заключается в том, что она предназначена для информационного обеспечения процедуры принятия любых маркетинговых решений. Но для любой системы характерно свойство многокритериальности, то есть наличия нескольких критериев функционирования или развития системы. Поэтому, если мы будем говорить об этой одной цели, мы тем самым не выделим системных свойств изучаемого объекта. На самом деле исследователи маркетинговых информационных систем при их описании обязательно указывают на необходимость их создания таким образом, чтобы затраты на сбор, переработку, анализ, хранение и предоставление маркетинговой информации были минимально возможными. Поэтому более корректно будет говорить о том, что маркетинговая информационная система предназначена для информационного обеспечения процедуры принятия любых маркетинговых решений с минимальными затратами на это. В этой цели связаны два противоположных критерия. Первый критерий, определяемый информационным обеспечением маркетингового решения, предполагает стремление максимизировать объемы и содержание информации. Чем более полная и достоверная информация представлена лицу, принимающему решение, тем более правильным будет само решение. Вторая составляющая свидетельствует о наличии у систем другого критерия функционирования, сбор, переработка, хранение и передача информации – все это требует затрат труда, времени и в конечном итоге денежных средств предприятия. Чем большие объемы информации будет перерабатывать маркетинговая информационная система, тем больше затрат для этого потребуются. Поэтому второй критерий – минимизация затрат на работу маркетинговой информационной системы противоположен первому критерию. Оптимально функционирующая система должна обеспечивать предприятие наиболее полной информацией с минимальными затратами.

В маркетинговой информационной системе должно быть несколько подсистем, взаимосвязанных друг с другом сложными системами иерархичных взаимосвязей, поскольку

иерархичность – обязательное свойство для любой системы. Рассмотрим, есть ли у маркетинговой информационной системы это свойство. В зависимости от целей исследования можно выделить различные составляющие в сложной системе. Как было показано выше, различные авторы выделяют разного типа подсистемы, чаще всего не задаваясь вопросом о том, насколько автономны эти составляющие в общей системе и можно ли их называть подсистемами. Понятно, что они не ставили своей задачей изучение системных свойств объекта и выделение его подсистем. Поэтому и выделялись методы и методика, базы данных, специалисты и процедуры как некий перечень структуры маркетинговой информационной системы, не упорядоченный и не рассматриваемый во взаимосвязи.

Впрочем, эти и другие авторы, в той или иной степени уделяющие внимание маркетинговой информационной системе предприятия, достаточно часто используют различного рода схемы для демонстрации ее некоторой структуры. Но эти схемы являются отражением той группировки, которая приводится в тексте, а значит, они не отображают структуру маркетинговой информационной системы с позиций наличия у нее подсистем.

Как следует из понятий «система» и «подсистема», последняя обладает практически всеми системными свойствами, но представляется неделимой с позиций исследователя самой системы. Позиция нашего исследования определяется интересами экономической науки, поэтому необходимо рассматривать вопросы экономики и управления. Принципиально важным с этой точки зрения представляется изучение экономико-организационного взаимодействия между подсистемами маркетинговой информационной системы. Поэтому в достаточном общем случае в структуре маркетинговой информационной системы можно выделить три подобных подсистемы, а именно:

- группа лиц, принимающая решение о целях и задачах информационного обеспечения процесса принятия маркетинговых решений и осуществляющая управление процессом;
- группа специалистов, занимающихся маркетинговыми исследованиями, вооруженных необходимыми методиками, ресурсами и

технологиями. При этом под методиками мы понимаем способы использования наиболее часто применяемых на данном предприятии методов, возможно, оригинальных, являющихся know how этой группы; под ресурсами мы понимаем финансовые ресурсы, обеспечивающие работу группы, временные ресурсы, определяющие продолжительность работы группы, и материальные ресурсы (помещение, вычислительная техника, бумажные и электронные носители информации); под технологиями мы понимаем совокупность технических средств и способов сбора, первичной обработки и хранения информации;

– группа специалистов, занимающаяся анализом маркетинговой информации и ее представлением в виде, удобном для интерпретации с целью информационного обеспечения маркетинговых решений, обладающая не только необходимыми навыками и квалификацией для этого, но и соответствующими методиками, ресурсами и технологиями.

Легко убедиться в том, что первая группа лиц представляет в маркетинговой информационной системе доминирующую, руководящую часть системы, а остальные ее элементы находятся в иерархической зависимости от нее. В то же время указанные две группы находятся в очевидной взаимосвязи друг с другом. Таким образом, мы убеждаемся в том, что свойство иерархичности, присущее всем системам, наличествует и в маркетинговой информационной системе. Кроме того, выделяя подсистемы в общей системе, мы в качестве критерия такой группировки вновь использовали одно из системных свойств, а именно – автономность, под которой подразумевается относительная самостоятельность подсистем, наличие у них собственных органов управления и своих целей (критериев), которым должно быть подчинено их развитие или функционирование.

Выделение этих трех подсистем было осуществлено, исходя из тех основных функций, которые они выполняют. В зависимости от того, каковым является предприятие, организационные формы этих трех подсистем могут быть различными.

Основная цель маркетинговой информационной системы – обеспечение высшего зве-

на управления предприятием достоверной и своевременной информацией для принятия маркетинговых решений. Эта задача решается в условиях непрерывного изменения внешних и внутренних факторов функционирования предприятия. С одной стороны, маркетинговая информационная система должна обеспечить сбор и обработку информации о непрерывно изменяющихся во времени свойствах и особенностях поведения потребителей, о деятельности конкурентов, о состоянии конъюнктуры рынков и т.п. При этом меняются не только количественные характеристики внешнего окружения предприятия, но и его качественные характеристики – состав и структура потребителей, количество конкурентов и их доли на рынке, ассортимент продукции и т.п.

Это изменение внешней среды является объективным фактором, обуславливающим изменения в маркетинговой информационной системе, – меняются ее объекты исследования, из-за чего меняются задачи системы, изменения задач приводят к тому, что начинают меняться функции маркетинговой информационной системы, а с изменением функций начинает меняться ее структура. Поэтому в маркетинговой информационной системе постоянно происходят некоторые изменения, вызванные изменениями во внешней среде. Но помимо изменений во внешней среде само предприятие меняется во времени, адаптируясь к этим изменениям внешней среды. Это изменение касается различных аспектов функционирования предприятия. Причины этого изменения разнообразны, но в любом случае во времени происходит некоторая диверсификация производства – открываются новые рынки сбыта, новые потребители, начинается производство новых товаров. Все это меняет как саму организационную структуру предприятия, так и задачи, стоящие перед ним. В результате этого меняются требования к информации, необходимой для принятия решений. На развивающемся предприятии – возрастает необходимость в количестве информации, так как увеличивается количество принимаемых решений. На предприятии, находящемся в кризисе, или сворачивающем свою работу на рынке, потребность в достоверной

и полной информации начинает снижаться. И то и другое является причинами изменений в маркетинговой информационной системе.

Таким образом, маркетинговая информационная система представляется как динамичный, подвижный во времени и изменчивый объект, что свидетельствует о наличии в нем такого системного свойства, как динамичность.

Свойство самоорганизуемости, присущее всем системам, также можно выявить и для маркетинговой информационной системы. Самоорганизуемость, как известно, – это способность системы изменять свою структуру, состав и параметры элементов при изменении условий взаимодействия с окружающей средой. Как уже говорилось, условия взаимодействия маркетинговой информационной системы как с внешней, так и с внутренней окружающей средой непрерывно меняются. Поэтому эффективно работающая маркетинговая информационная система должна менять свою структуру и состав исполнителей, адаптируясь к этим изменениям. Конечно, свойство самоорганизации здесь ограничено теми механизмами, которые заложены в структуру управления маркетинговой информационной системой. Сама система является относительно автономной, ведь ресурсы на ее функционирование задаются извне от предприятия, которое система обеспечивает необходимой информацией. В случае, когда возникает необходимость осуществления реорганизации структуры управления маркетинговой информационной системой, решение чаще всего принимает некий вышестоящий орган управления. Задержка в промедлении такой реорганизации может снизить эффективность работы системы и негативно сказаться на работе предприятия в целом. Отсутствие этого свойства или же его слабые характеристики являются негативными факторами, поэтому задача создания механизмов самоорганизации маркетинговой информационной системы является одной из основных экономико-управленческих задач маркетинга.

Близко к понятию самоорганизации находится и другое свойство маркетинговой информационной системы – свойство адаптивности. Формально под адаптивностью

понимают способность системы использовать новую информацию для приближения своего поведения и структуры к оптимальным. Адаптивность системы обеспечивает ее живучесть. В приведенном выше определении не следует понимать буквально словосочетание «использование новой информации» как основу для адаптации. Информация здесь выступает в качестве отражателя происходящих вне системы процессов. Меняется окружение системы, информация об этом поступает системе. Для того чтобы в создавшихся условиях сохранить оптимальность своего функционирования, система должна изменить как свое поведение, так и при необходимости свою структуру, адаптируясь именно к этим изменениям, а не к новой информации, как это может показаться на первый взгляд. В последнем случае, как это можно увидеть, адаптивность и самоорганизуемость системы проявляются одновременно. Для того чтобы понять, как реализуется свойство адаптивности применительно к маркетинговой информационной системе, необходимо определить, что означает для нее «поведение», поскольку изменение структуры определено свойством самоорганизации, рассмотренным выше.

Маркетинговая информационная система может быть, как и любая система, рассмотрена с позиций кибернетического «черного ящика», имеющего вход и выход, а содержание которого остается неизвестным. Входом в этот «черный ящик» является информация о внешнем окружении предприятия, выходом из него – также информация, но предназначенная для принятия маркетингового решения, обработанная, осмысленная и представленная в особой форме. Поэтому под «поведением» маркетинговой информационной системы следует понимать то, как маркетинговая система собирает информацию, структуру и состав этой собираемой информации, а также то, каким образом обрабатывается и передается информация для принятия маркетингового решения. Теперь можно сформулировать то, как предлагается понимать свойство адаптивности маркетинговой информационной системы, – это способность системы, отслеживая состояние внешней среды предприятия, самостоятель-

но и своевременно изменять объекты маркетингового исследования, состав и структуру собираемой маркетинговой информации для предоставления органу, принимающему маркетинговые решения, актуальной и возможно полной информации.

Одним из важнейших свойств любой системы является ее инерционность, которая проявляется в способности сохранять прежнее состояние, его характеристики в течение некоторого промежутка времени при изменении внешнего окружения. При этом тенденции развития системы меняются постепенно, а не скачкообразно при воздействии на систему внутренних и внешних факторов. Иерархичность, присущая маркетинговой информационной системе, предопределяет наличие у нее свойства инерционности. Действительно, даже если у системы создана самая современная адаптивная система мониторинга внешней среды и выясняется, что необходимо достаточно быстро изменить состав объектов маркетингового исследования, например, когда появился рынок товара-субститута и возникла необходимость отслеживать состояние на нем, решение об изменении состава решаемых задач все же принимается по согласованию с высшим руководством предприятия, а это осуществляется не сразу, в силу инерционности существующей системы принятия управленческих решений. Можно привести и другие примеры и причины того, что маркетинговая информационная система неизбежно является инерционной.

Важнейшим системным свойством выступает свойство надежности. Имеется множество различных определений этого свойства, но, пожалуй, в общем случае под надежностью следует понимать способность системы выполнять заданные функции в заданном объеме при определенных условиях функционирования. Принципиально важно здесь выяснить, что же понимается применительно к маркетинговой информационной системе под «определенными условиями». В некоторых определениях надежности вместо этого словосочетания используется другое, а именно – «при незначительном изменении внешних или внутренних условий». Тогда надежность маркетинговой информацион-

ной системы следует понимать как способность системы нормально функционировать в условиях, когда внутри системы происходят некоторые изменения (кадровые или организационные) либо когда несколько возрастает объем решаемых задач. В этих случаях надежная маркетинговая информационная система продолжает обеспечивать руководство необходимой и достаточной информацией для принятия маркетингового решения. Чаще всего в условиях таких изменений надежная система продолжает свою работу в состоянии, не являющемся оптимальным. Например, когда из состава работников, обеспечивающих работу маркетинговой информационной системы, внезапно уволился один из них, все остальные берут на себя часть его функций, но каждый из них при этом работает с некоторой перенагрузкой, что ведет к ухудшению общего состояния системы. Адаптивность и самоорганизуемость маркетинговой информационной системы в этом случае должны привести к тому, чтобы система вновь вернулась к оптимальному состоянию – либо поиском и приемом на работу сотрудника соответствующей квалификации, либо перераспределением задач и полномочий среди работников.

Системный подход выделил у любой системы наличие такого свойства, как экономичность, без наличия которого рассматриваемый объект не может считаться системой, а может быть представлен только как некоторая совокупность или некоторый комплекс. Экономичность – это такое свойство системы, которое характеризует ее стремление и способность осуществлять свои функции с минимумом затрат всех видов ресурсов. Применительно к маркетинговой информационной системе это означает, что она должна быть построена так, чтобы затраты на сбор, обработку, хранение и передачу информации осуществлялось с минимально возможными затратами. С учетом того, что эта система существует в условиях непрерывно меняющихся внешних и внутренних условий, меняются задачи, которые она выполняет, экономичность означает наличие у системы такого поведения, при котором в соответствии с некоторым заранее определенным критери-

ем осуществляется перераспределение ресурсов и исполнителей так, чтобы оптимизировать их использование. Следовательно, существующая или создаваемая маркетинговая информационная система должна быть построена так, чтобы механизмы самоорганизации и адаптации были осуществимы с учетом этого критерия.

Сложность формирования такого механизма определяется не только тем, что пока что нет однозначно принятого в науке критерия оптимизации работы маркетинговой информационной системы, но еще и тем, что изменение ее внутренней и внешней среды осуществляется так, что всегда имеет место неполнота информации. Поэтому невозможно однозначно определить будущее состояние этой среды и не всегда удается заранее подготовить систему к этим изменениям так, чтобы ее работа была оптимальной или хотя бы рациональной.

Таким образом, применение системного подхода к анализу маркетинговой информационной системы позволило выяснить те сложности и проблемы, которые им присущи. Важно, что эти системы не представляются в виде некоторой раз и навсегда заданной организационной структуры – они подвижны, изменчивы, адаптивны, способны к самоорганизации. Эти системы меняют свою структуру, задачи и некоторые функции с изменениями во внешней и внутренней среде их существования, и поэтому эффективно работающая маркетинговая информационная система должна делать это наилучшим образом. Системный подход к маркетинговой информационной системе позволяет рассматривать ее несколько иначе, а значит, и определять ее иначе, чем это принято, концентрируя внимание на особенностях, важных с позиций механизма работы маркетинговой информационной системы.

---

**Список использованной литературы:**

1. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В. Основы маркетинга. – 2-е европ. изд. – К.; М.; СПб.: Издат. дом «Вильямс», 1998.
2. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. – М.: Изд-во «Финпресс», 1998. – 416 с.
3. Багиев Г.Л. и др. Маркетинг: Учебник для вузов / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн; Под общ. ред. Г.Л. Багиева. – М.: ОАО «Изд-во «Экономика», 1999. – 703 с.
4. Маркетинг. Учебник. Под ред. А. Романова. – М.: Банки и биржи – Юнити, 1995. – 558 с.

**Статья поступила в редакцию 02.05.07**