

ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖКОРПОРАТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Т.К. Прокопенко, аспирантка БНТУ

Введение

Положительной тенденцией экономического развития большинства стран в последние годы является усиление интеллектуальной составляющей в стоимости готовой продукции, что выражается в использовании промышленными предприятиями современных компьютерных технологий и автоматических средств хранения и обработки данных не только в производственном процессе, но и на этапе продвижения товаров и их послепродажного сервиса. Использование новейшего оборудования, специализированного программного обеспечения позволяет добиться снижения себестоимости продукции, делая её для держателя финансовых средств более привлекательной. Как справедливо заметил П. Дойл [6], нематериальные активы современных промышленных предприятий значительно превышают стоимость производственных активов, а самая значительная роль в формировании рыночной стоимости субъекта хозяйствования принадлежит коммуникационной политике предприятия [1, с.393].

Белорусские промышленные предприятия, работая в современных экономических условиях, осознают необходимость усиления своих конкурентных позиций за счёт повышения внутреннего интеллектуального потенциала [6], а также путём использования доступных средств автоматизации процесса производства и продвижения выпускаемой продукции. Учитывая многообразие на рынке товаров с аналогичными потребительскими свойствами, использование традиционных маркетинговых решений (реклама, прямая почтовая рассылка, участие в выставках и др.) не приносит желаемых результатов. В последнее

время снижение эффективности традиционных инструментов маркетинговых коммуникаций обусловлено, с одной стороны, усилением плотности информационного поля [8, с.82], а с другой – ограниченностью восприятия человеческого мозга [16, с.77]. В этой связи увеличивается интерес предприятий к продвижению выпускаемой продукции, используя современные средства коммуникации, в частности, сеть Интернет [20, с.70].

Таким образом, наблюдается тенденция отказа от методов массового воздействия на широкую аудиторию в пользу персонализации и установления с заказчиком доверительных отношений [4]. Основные преимущества подобного способа организации обмена информацией заключаются в полной автоматизации самого процесса коммуникации (нет привязки к конкретным коммуникаторам, возможность организации банков данных, доступ к информации в любое время суток и др.). Имеется также возможность оперативного получения объективной маркетинговой информации путём анализа служебных файлов и работы со статистическими отчётами. Оценивая получаемые выгоды, всё больше белорусских промышленных предприятий приходит к выводу о необходимости создания межкорпоративного Интернет-ресурса, который рассматривается не только в качестве канала коммуникации, но и как комплексный инструмент для работы с непосредственными заказчиками выпускаемой продукции.

Помимо маркетинговой привлекательности межкорпоративный сайт может рассматриваться как инструмент планирования экономических показателей работы предприятия с каждым из субъектов товаропроводящей сети путём анализа эффективности их работы

с предлагаемым каналом коммуникаций. Суммируя отдельно взятые экономические результаты работы заказчиков продукции промышленного назначения с предлагаемым ассортиментом, предприятие получает возможность оперативного прогнозирования основных показателей своей деятельности.

Основная часть

Для установления зависимости между результативностью информационного обмена и конкретными экономическими показателями определим сущность понятия «эффективность».

В современном научном мире определение эффективности маркетинговых коммуникаций базируется на восприятии их в абсолютном большинстве случаев как части рекламы, о чём свидетельствуют публикации [2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 15].

Данные об эффективности рекламной кампании можно получить разными путями, их выбор будет зависеть от требований к глубине, точности и детальности отчёта [14, с.461]. Среди методов анализа можно выделить следующие [18]:

- сбор и анализ статистических данных путём технологического мониторинга (счётчики, лог-файлы);
- социологические опросы среди пользователей Интернета;
- проведение «фокус-групп» до и после рекламных кампаний;
- оценка динамики продаж в течение рекламной кампании и сразу же после её завершения.

Однако основным материалом для анализа экономической эффективности результатов рекламных мероприятий по-прежнему служат статистические и бухгалтерские данные о росте финансового количественного показателя, с которым сравниваются расходы на рекламу [5, с.131].

Под экономической эффективностью рекламы подразумевается тот экономический результат, который выявляется после проведения рекламного мероприятия. Этот экономический результат выражается в совершенствовании основных показателей хозяйственной деятельности предприятий, в увеличении прибыли. Поэтому для оценки экономической эффективности рекламы целесообразно вычислить отношение между полученной дополнительной прибылью и расходами на рекламу. Это позволит определить, какое количество дополнительной прибыли приходится на каждую единицу рекламных расходов [17, с.9].

И.В.Успенский предлагает оценивать экономическую эффективность работы сайта как отношение получаемого результата от его применения к затратам, связанным с разработкой и эксплуатацией сайта [19].

Общее условие эффективности всех элементов комплекса коммуникаций выглядит достаточно просто: затраты на конкретный элемент продвижения должны быть меньше прироста доходов, полученных в результате их использования [7, с.193]. Однако в научном сообществе нет единого мнения относительно того, как определить оптимальную величину этого показателя.

В общем случае под результативностью будет пониматься показатель достигнутого эффекта в сравнении с вложенными в его достижение усилиями, либо с максимально возможной величиной, выраженный количественно. Такая трактовка эффективности обмена информацией между промышленным предприятием и заказчиками продукции промышленного назначения будет применима для оценки как экономической величины показателя, так и его коммуникационной составляющей.

Таким образом, результативность маркетинговых коммуникаций рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{\Sigma} = \sum_{i} \frac{\mathcal{E}_i}{n}, \quad (1)$$

где: \mathcal{E}_{Σ} – суммарная эффективность маркетинговых коммуникаций (измеряется в долях или процентах);

\mathcal{E}_i – эффективность i -ой маркетинговой коммуникации (измеряется в долях или процентах);

n – количество маркетинговых коммуникаций, раз.

Немаловажным параметром, оказывающим влияние на эффективность отдельно взятой маркетинговой коммуникации, является задача её организации или тип предлагаемой информации. Так, обмен данными может быть обусловлен необходимостью предоставления заказчику продукции промышленного назначения какой-либо информации (например, о предприятии, его маркетинговых планах, продукции), что соответствует группе n -информации (от англ. «news» – новости), получения от субъекта товаропроводящей сети маркетинговых данных, что соответствует группе i -информации (от англ. «interrogation» – опрос), или передачи заказчику данных в файловом виде, что соответствует группе d -информации (от англ. «download» – загрузить с сервера, скачать).

В случае наличия всех трёх групп маркетинговых коммуникаций (коммуникаций, требующих ознакомления, реакции и действия) предполагается следующая формула:

$$\mathcal{E}_{\Sigma} = \left(\frac{K_1^n}{k^{-n} (t_s^n - t_1^n)^m} + \frac{\mathcal{E}_1^i \times \mathcal{E}_2^i}{k^{-i} (t_s^i - t_1^i)^m} + \frac{\mathcal{E}_1^d \times \mathcal{E}_2^d}{k^{-d} (t_s^d - t_1^d)^m} \right) / 3,$$

где: \mathcal{E}_{Σ} – суммарная эффективность маркетинговых коммуникаций (измеряется в долях или процентах);

n – группа новостной информации;

i – группа информации, требующая от пользователя системы ответной реакции;

d – группа информации, требующая от пользователя действия;

$(t_s - t_1)$ – время, проходящее с момента размещения информации на информационном ресурсе промышленного предприятия в Интернете или рассылки информационного письма об этом до действия пользователя над системой;

m – коэффициент «старения» информации, отражающий частоту обновления данных;

k – коэффициент, результативного обращения к информации;

K – коэффициент, определяющий глубину просмотра информации;

\mathcal{E}_1 – эффективность коммуникации по полноте предоставления пользователем запрашиваемой информации;

\mathcal{E}_2 – эффективность коммуникации по статусу предоставления информации пользователем;

\mathcal{E}_1^i – эффективность коммуникации по глубине изъятия информации с сервера предприятия;

\mathcal{E}_2^i – эффективность коммуникации по статусу изъятия информации с сервера предприятия.

Таким образом, на эффективность маркетинговых коммуникаций оказывают влияние следующие факторы:

– время, проходящее с момента размещения информации на информационном ресурсе промышленного предприятия в Интернете или рассылки информационного письма об этом до действия пользователя над системой;

– степень «старения» информации (актуальности информации во времени);

– коэффициенты, влияющие на работу пользователя системы с информацией;

– определяющий глубину просмотра (время, проведенное на странице с информацией);

– характеризующий компьютерную грамотность пользователя системы (которая

в большой степени зависит от поставщика информации);

– описывающий технические факторы при работе с системой;

– отражающий заинтересованность пользователя системой в работе с информацией.

Соответственно анализ зависимости между результативностью межкорпоративных коммуникаций и конкретными экономическими показателями будем проводить в разрезе отдельных видов информации.

В качестве экономических результатов работы промышленного предприятия с отдельными субъектами товаропроводящей сети рассмотрим следующие показатели: количество выполненных за период заказов (раз), максимально возможное количество отгрузок в адрес заказчика продукции за период (раз), предлагаемый ассортимент продукции (шт.), фактически отобранный ассортимент в разрезе каждого заказчика за период (шт.), себестоимость произведенной продукции (у.е.), рентабельность продаж (%). Дополнительно будут рассматриваться расчётные показатели, определяемые на основании описанных выше.

Для установления зависимости между эффективностью межкорпоративной коммуникационно-информационной деятельности и экономическими показателями работы промышленного предприятия в разрезе отдельных заказчиков выпускаемой им продукции воспользуемся данными по одному из ведущих белорусских промышленных предприятий, приведенных в табл. 1 и 2.

Проанализировав работу заказчика №1 и заказчика №2 с межкорпоративным ресурсом предприятия и рассчитав эффективность каждой группы маркетинговой информации (формула 2), получим данные, приведенные в табл. 2.

Проанализировав зависимости между работой пользователей ресурса с основной продукцией (табл. 1) и эффективностью использования межкорпоративного ресурса промышленного предприятия по разным группам информации (табл. 2), можно определить общую тенденцию влияния коммуникативной эффективности на экономические параметры по каждому отдельному заказчику (рис. 1–5) и составить карту зависимостей (табл. 3). Учитывая тенденции к мировому росту рынков промышленной продукции, а также объективную возможность развития субъектов товаропроводящей сети, на основании фактических данных, получаемых из отчетов отдела сбыта, необходимо систематически производить корректировку информации в карте зависимостей.

Таблица 1 – Экономические результаты работы предприятия за I–III квартал 2006 года

Заказчик	Количество заказов за период, раз	Количество отгрузок за период, раз	Доля сделанных заказов в количестве отгрузок, %	Предлагаемый ассортимент, шт.	Заказанный ассортимент, шт.	Доля заказанного ассортимента в предлагаемом, %	Себестоимость заказа, у.е.	Сумма заказа, у.е.	Рентабельность продаж, %	Доля в объеме продаж по заказчику, %	Доля в квартальном объеме продаж, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Заказчик №1											
I квартал	1	5	20,00	52	5	9,62	280,94	323,76	13,23	28,11	6,98
II квартал	1	3	33,33	23	1	4,35	455,56	540,00	15,64	46,88	2,92
III квартал	1	5	20,00	46	1	2,17	244,42	288,00	15,13	25,01	2,66
Заказчик №2											
I квартал	2	5	40,00	52	6	11,54	981,81	1103,60	11,04	19,06	23,78
II квартал	2	3	66,67	23	6	26,09	2 510,33	3269,14	23,21	56,45	17,66
III квартал	2	5	40,00	46	4	8,70	1 295,53	724,00	8,64	24,49	6,69

Примечание – графы 4, 7, 10, 11, 12 являются расчетными. Графа 4 определяется как отношение разницы графы 3 и графы 2 к графе 3, выраженное в процентах. Графа 7 определяется как отношение разницы графы 5 и графы 6 к графе 5, выраженное в процентах. Графа 10 определяется как отношение разницы графы 9 и графы 8 к графе 9, выраженное в процентах. Графа 11 определяется как отношение построчной информации по каждому из заказчиков из графы 9 к построчной сумме по каждому из заказчиков в графе 9, выраженное в процентах. Графа 12 определяется как отношение построчной информации по каждому из заказчиков из графы 9 к построчной сумме по всем заказчикам за один из периодов (первый, второй или третий кварталы) в графе 9, выраженное в процентах.

Таблица 2 – Эффективность межкорпоративных коммуникаций по заказчикам

Заказчик	Эффективность межкорпоративных коммуникаций			
	по группе информации «Новости» (n-информация)	по группе информации «Каталог» (d-информация)	по группе информации «Отраслевая информация»	Общая
Заказчик №1				
I квартал	0,0661	0,1678	0,0000	0,0780
II квартал	0,1619	0,3256	–	0,2437
III квартал	0,0000	0,1050	–	0,0525
Заказчик №2				
I квартал	0,3817	0,7731	0,5000	0,5516
II квартал	0,6924	1,0000	–	0,8462
III квартал	0,2500	0,6667	–	0,4583

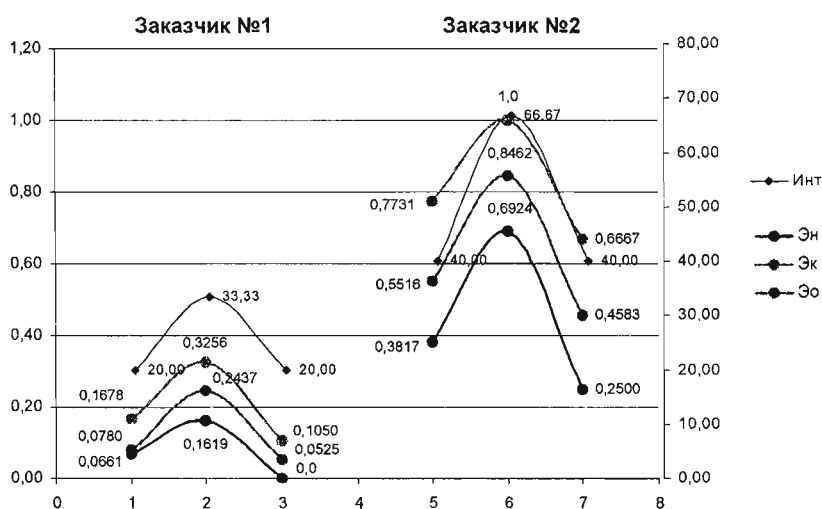


Рисунок 1 – Зависимость значений показателей эффективности работы заказчиков №1 и №2 с межкорпоративным Интернет-ресурсом в I–III кварталах 2006 года в разрезе групп информации (Эн, Эк, Эо) и доли сделанных заказов в количестве отгрузок (Инт.)

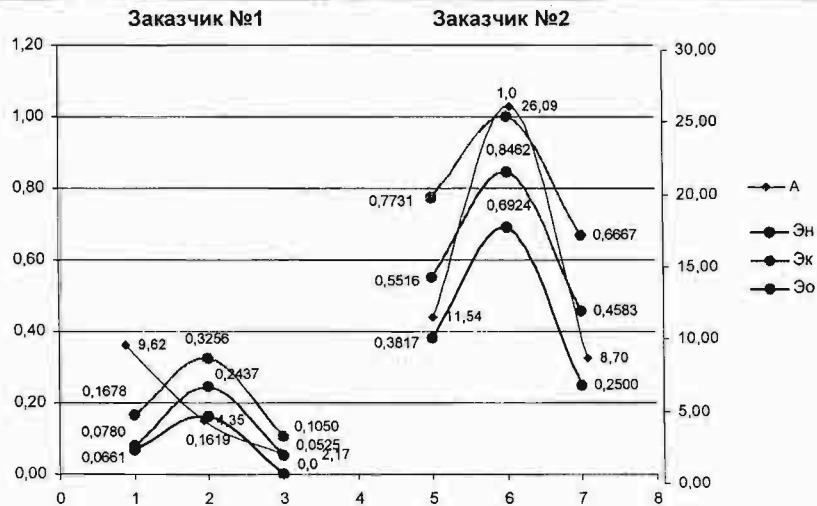


Рисунок 2 – Зависимость значений показателей эффективности работы заказчиков №1 и №2 с межкорпоративным Интернет-ресурсом в I-III кварталах 2006 года в разрезе групп информации (Эн, Эк, Эо) и доли заказанного ассортимента в предлагаемом (А)

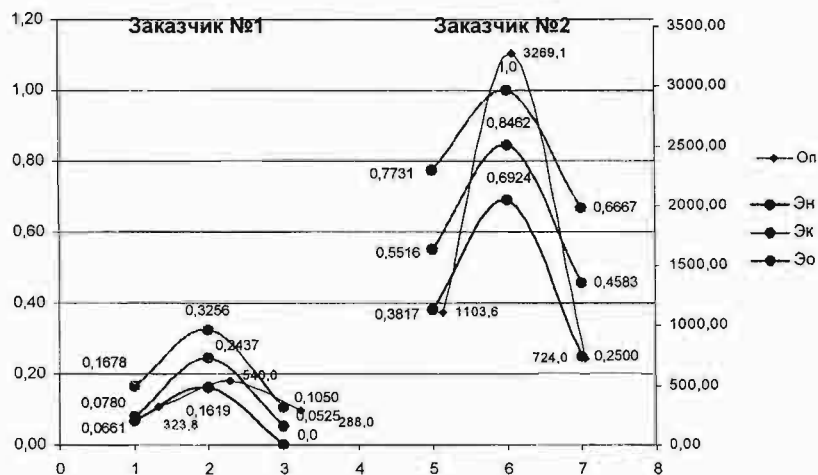


Рисунок 3 – Зависимость значений показателей эффективности работы заказчиков №1 и №2 с межкорпоративным Интернет-ресурсом в I-III кварталах 2006 года в разрезе групп информации (Эн, Эк, Эо) и объёма продаж (Оп)

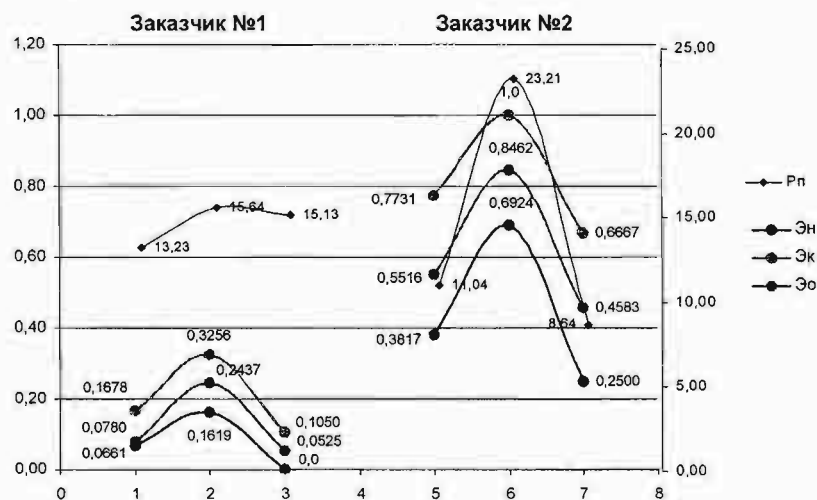


Рисунок 4 – Зависимость значений показателей эффективности работы заказчиков №1 и №2 с межкорпоративным Интернет-ресурсом в I-III кварталах 2006 года в разрезе групп информации (Эн, Эк, Эо) и рентабельности продаж (Рп)

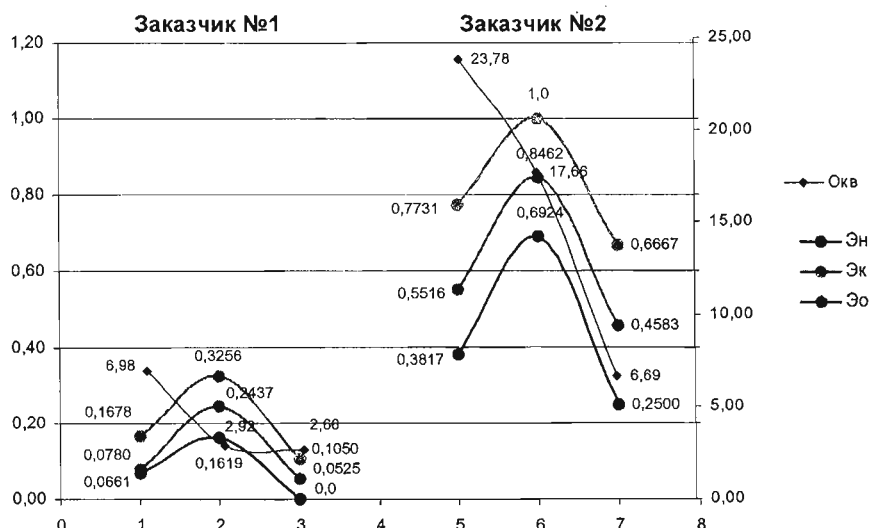


Рисунок 5 – Зависимость значений показателей эффективности работы заказчиков №1 и №2 с межкорпоративным Интернет-ресурсом в I–III кварталах 2006 г. в разрезе групп информации (Эн, Эк, Эо) и доли сделанных заказов в квартальном объеме продаж (Окв)

Таблица 3 – Влияние коммуникативной эффективности работы пользователей межкорпоративного ресурса промышленного предприятия на экономические показатели деятельности предприятия (Карта зависимостей по заказчикам №1, №2)

Заказчик продукции промышленного назначения	Процент изменения экономического показателя при изменении показателей, указанных в столбце 1, на 1%				
	Доля сделанных заказов в количестве отгрузок, %	Доля заказанного ассортимента в предлагаемом, %	Сумма заказа, у.е.	Рентабельность продаж, %	Доля в квартальном объеме продаж, %
Заказчик №1					
Изменение эффективности по группе n-информации	0,46–0,40%	-0,38–0,50	0,46–0,47%	0,13–0,03%	-0,40–0,09%
Изменение эффективности по группе d-информации	0,71–0,59%	-0,58–0,74%	0,71–0,69%	0,19–0,05%	-0,62–0,13%
Изменение общей эффективности очищенных коммуникаций	0,31–0,51%	-0,26–0,64	0,31–0,59%	0,09–0,04%	-0,27–0,11%
Заказчик №2					
Изменение эффективности по группе n-информации	0,82–0,63%	1,55–1,04%	2,41–1,22%	1,35–0,98%	-0,32–0,97%
Изменение эффективности по группе d-информации	2,27–1,20%	4,30–2,00%	6,69–2,34%	3,76–1,88%	-0,88–1,86%
Изменение общей эффективности очищенных коммуникаций	1,25–0,87%	2,36–1,45%	3,67–1,70%	2,06–1,37%	-0,48–1,36%

По данным карты зависимостей можно прогнозировать работу с каждым отдельным заказчиком, а также возможность и пути развития промышленного предприятия в целом.

Заключение

Различные критерии выявления экономической составляющей эффективности исполь-

зования Интернет-коммуникаций с товаропроводящей сетью дают возможность всестороннего рассмотрения причин и последствий происходящих изменений. Для получения более полной информации предлагается использование нескольких уровней оценки изменений, обусловленных межкорпоративной информационной деятельностью промышленного предприятия:

– оценка дополнительной экономической выгоды – наиболее сложный этап, т.к. на получение дополнительной выгоды значительное влияние оказывают и другие рекламно-информационные потоки (коммуникации с конечным покупателем, связи с общественностью, внутренние коммуникации и др.);

– оценка объёма сокращения экономических издержек – наиболее приемлемый способ в случае, если рекламно-маркетинговый бюджет предприятия относительно невысокий;

– оценка комплексного эффекта от дополнительной экономической выгоды и объёма сокращения экономических издержек.

Полученные результаты свидетельствуют о фактическом наличии предположенной зависимости между эффективностью межкорпоративных коммуникаций с использованием ресурсов сети Интернет и экономическими показателями работы промышленного предприятия, что позволяет при доработке предложенной методики и сборе статистических данных за более длительный промежуток времени, эффективно её использовать на промышленных предприятиях Республики Беларусь для прогнозирования экономических результатов их работы.

На основании рассмотренных зависимостей между рассмотренными показателями можно сделать заключение, что:

– эффективная работа пользователя межкорпоративного ресурса промышленного предприятия с группой n-информации (при рассмотрении очищенных коммуникаций) оказывает влияние на частоту оформления заказов на продукцию предприятия и на работу с предлагаемым ассортиментом. Чем больше информации о продукции промышленного назначения, условиях поставки и оплаты получает пользователь, тем чаще он

будет оформлять заказы на широкий ассортимент предлагаемой продукции;

– высокие показатели эффективности работы пользователя межкорпоративного ресурса промышленного предприятия с группой d-информации (при рассмотрении очищенных коммуникаций) положительно сказываются на увеличении показателя объёма продаж и доли заказчика в квартальном объёме продаж промышленного предприятия.;

– на показатель рентабельности продаж наибольшее влияние оказывают эффективная организация коммуникационно-информационной деятельности по группе i-информации (при рассмотрении очищенных коммуникаций). Это даёт возможность заложить больший процент прибыли в стоимость готовой продукции при производстве промышленных изделий, наиболее востребованных в определённый промежуток времени, поскольку эффективная работа с группой i-информации предполагает получение промышленным предприятием оперативной информации о состоянии рынка и потребностях покупателей.

Показатель коммуникативной эффективности межкорпоративного обмена информацией позволяет сделать вывод о причинах изменения экономических показателей работы промышленного предприятия. Соответствующий коэффициент является внешней характеристикой промышленного предприятия и выходит за рамки его внутренней деятельности. Подтверждение количественных характеристик качественными параметрами и конкретизацию причин происходящих изменений предлагается использовать в качестве исходных данных для прогнозирования перспектив развития промышленного предприятия в будущих периодах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов, Т.Г. Социальная корпоративная политика: проблемы, опыт, перспективы / Т.Г. Абрамов, Н.А. Волгин. – М.: Дашков и Ко, 2004. – 1047с.
2. Алтынова, О.В. Управление рекламной деятельностью на промышленных предприятиях: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / О.В. Алтынова; Мордовский гос. университет им. Н.П. Огарова. – Саранск, 2004. – 200с.
3. Андреев, В.А. Организация PR (Public Relations)-деятельности промышленной компании: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / В.А. Андреев; Рос. экон. академия им. Г.В. Плеханова. – М., 2005. – 147с.
4. Буренина, Т.А. Маркетинг на базе Интернет-технологий / Т.А. Буренина. – М.: Фирма Благовест-В, 2005. – 151с.
5. Гаврилов, Д.А. Оценка эффективности банковской рекламы / Д.А. Гаврилов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – №4. – С. 130–135.

6. Дойл, П. Маркетинг, ориентированный на стоимость / П. Дойл. – СПб.: Питер, 2001. – 480 с.
7. Ильющенко, Е.В. Основы маркетинга / Е.В. Ильющенко. – Минск: УП «МВЦ Минфина», 2002. – 304 с.
8. Иншаков, О.В. Об использовании некоторых статусных понятий в рекламных сообщениях / О.В. Иншаков, Д.П. Фролов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2007. – №1. – С.82–91.
9. Казначеев, Д.А. Анализ рынка маркетинговых коммуникаций г. Новосибирска / Д.А. Казначеев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – №4. – С. 75–83.
10. Казначеев, Д.А. Формирование и развитие рынка маркетинговых коммуникаций: Дис. ... канд.экон. наук: 08.00.05 / Сибирский университет потребительской кооперации. – Новосибирск: 2003. – 158 с.
11. Кузьменкова, М.А. Интегрированные коммуникации в системе связей с общественностью («Паблик рилейшнз»): дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / М.А. Кузьменкова; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – М.: 2005. – 181с.
12. Купрюхин, А.А. Методы управления рекламной деятельностью предприятия: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.А. Купрюхин; Санкт-Петербург. гос. ун-т низкотемпературн. пищевых технологий. – СПб.: 2005. – 178с.
13. Лучкина, С.А. PR-коммуникации в Интернете: на материалах корпоративных ресурсов российского сегмента Сети: Дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / С.А. Лучкина; МГУ им. М.В.Ломоносова. – М.: 2005. – 265с.
14. Панкрухин, А.П. Маркетинг: учеб. / А.П. Панкрухин. – М.: Омега-Х, 2003. – 656с.
15. Пешкова, Е.П. Маркетинговый анализ в деятельности фирмы: практические рекомендации, методические основы. Порядок проведения / Е.П. Пешкова. – М.: СП «Вся Москва», 1996. – 80с.
16. Подоляк, И.Д. Причины снижения воздействия инструментов комплекса продвижения на конечных потребителей / И.Д. Подоляк // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – №2. – С.77–82.
17. Сетури, М.Л. Реклама и ее роль в повышении эффективности коммерческой деятельности (На примере розничной торговли Республики Грузия): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.18 / М.Л. Сетури; Тбилисский гос. ун-т им. Ив.Джавахишвили. – Тбилиси, 1994. – 19 с.
18. Сеферян, М.А. Совершенствование маркетинговой деятельности промышленных предприятий: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. / М.А. Сеферян – СПб., 1996. – 202с.
19. Успенский, И.В. Энциклопедия Интернет-бизнеса / И.В. Успенский. – СПб.: Питер, 2001. – 427с.
20. Яковлев, А.В. Способы продвижения в сети Интернет / А.В. Яковлев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – №3. – С.70–75

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена вопросу анализа влияния результативности информационного обмена между предприятием-изготовителем и заказчиками продукции промышленного назначения, являющимися пользователями корпоративного Интернет-ресурса, на основные экономические показатели работы предприятия в разрезе каждого из заказчиков. Различные виды маркетинговой информации являются основой межкорпоративного коммуникационного процесса. Предлагаемыми критериями группировки всех видов информации являются необходимые действия пользователя для ознакомления с ней, а также такие экономические характеристики работы предприятия, как объём продаж, прибыль, рентабельность. Инструментом анализа является сопоставление соответствующих статистических данных, полученных путём автоматизированной обработки информации, по результатам функционирования системы межкорпоративного обмена информацией с использованием закрытого для общего пользования сайта на одном из промышленных предприятий Республики Беларусь, и обобщение полученных результатов.

Статья поступила в редакцию 27 ноября 2007 г.