

МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА АКТУАЛИЗАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОЦЕНОК ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДЕТЕРМИНИРОВАНИЕ ВЕКТОРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ МАРКЕТИНГА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

А. Ю. Бердин

Вследствие экспоненциально возросшей конкуренции на территории основных рынков сбыта предприятий Республики Беларусь из-за сужения местных рынков и стремления зарубежных компаний частично нивелировать снижение реализации за счет развития рынков новых для себя регионов; в значительной степени возросла роль предпочтений конкретного потребителя. В условиях стремительного роста рынков 2000–2008 гг., в частности рынка строительных материалов, потребители были вынуждены приобретать любые доступные строительные материалы зачастую по необоснованно высоким ценам, с целью закончить объект в срок и тем самым оградить себя от возможных штрафных санкций.

Сегодня наблюдается обратная картина, когда за платежеспособного потребителя борется несколько производителей, так как в условиях сужения целевых рынков наличие ритмичных отгрузок в адрес надежного клиента является залогом обеспечения предприятия хотя бы минимальным, но стабильным объемом поступления оборотных средств. Все вышеизложенное однозначно детерминирует многократно возрастающую роль потребителя и необходимость выявления возможностей и направлений повышения оценки удовлетворенности реальных и потенциальных клиентов предприятий. При этом в настоящий момент практически все предприятия испытывают дефицит оборотных средств, в связи с чем необходимо четко выделить приоритет-

ные стратегические направления развития, которые позволят обусловить формирование и удержание адаптивной стратегической конкурентоспособности предприятия.

Вопросами интенсификации маркетинга промышленных предприятий занимается значительное количество исследователей, среди которых следует отметить работы С. В. Глубокого [3], А. Ю. Бердина [1, 2] и других учёных.

Однако анализ данных научных работ позволяет сделать вывод о недостаточности раскрытия вышеуказанной проблемы, что и послужило поводом для написания статьи, целью которой является раскрытие методической базы актуализации потребительских оценок эффективности реализации маркетинговой деятельности промышленных предприятий.

Таким образом, для достижения цели детерминирования стратегических приоритетов интенсификации маркетинговой деятельности предприятия мы должны решить следующие основные задачи:

- актуализации приоритетных факторов, определяющих векторную структуру маркетинговой деятельности;
- определение эффективности реализации маркетинговой деятельности, сводная дифференцированная оценка элементов маркетинга.

1. Методика актуализации приоритетных факторов, определяющих векторную структуру маркетинговой деятельности. Целевым потребителям предлагается оценить

соответствие реального уровня развития маркетинговой деятельности заявленным тестируемыми характеристикам. Сводную структуру данные характеристик можно отобразить в виде табл. 1. Соответственно перечень тестируемых положений будет указываться в графе 2. В графе 3 отражается векторная направленность оцениваемых переменных, которая градируется по двух диаметральных полюсам: положительная и отрицательная. Соответственно положительно или отрицательно тестируемая характеристика будет влиять на эффективность реализации маркетинговой деятельности. В графе 4 указывается ранговое значение (важность) переменной. Графа 5 показывает, к какому из элементов комплекса

маркетинга относится переменная: товарной, ценовой, распределительной или коммуникационной политике.

Необходимо отметить, что можно использовать очень большое количество переменных, а соответственно и ранговых значений, но учитывая специфику промышленности производства строительных материалов, данный шаг представляется не оправданным. Количество контрагентов на рынке ограничено, и продукция носит доминантный промышленный характер. Рекомендуется использовать 24 переменных, по шесть на каждый из четырех основных элементов комплекса маркетинга, соответственно будет 3 положительных и 3 отрицательных ранговых значения.

Таблица 1

Предлагаемая структура оценки переменных, ранжированных по векторной степени и рангам значимости, предоставляемых опрашиваемым респондентам для оценки маркетинговой деятельности предприятия

| № | Перечень анализируемых характеристик | Вектор | Важность | Сектор |
|-----|--------------------------------------|--------|----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | |
| ... | | | | |
| n | | | | |

Оцениваемые переменные респондентам предлагается оценивать по семибалльной шкале, то есть присвоить им степень соответствия настоящему положению предприятия, декларируемому в переменной тезиса от одного до семи. Трудность анализа и аккумуляции сводных факторов заключаются в том, что переменных много и взаимосвязь данных по нескольким параметрам не представляется возможным. В связи этим для анализа потребительской оценки представленных переменных предлагается использовать факторный анализ, пользуясь пакетом программного обеспечения SPSS. Итогом проведения факторного анализа будет являться сведение большого количества переменных относящихся к имеющимся наблюдениям к меньшему количеству независимых влияющих величин, называемых факторами. При этом каждый из факторов объединяет в себе переменные, которые сильно коррелируют между собой; соответственно

переменные из разных факторов будут обнаруживать меньшую или совсем незначительную степень корреляции друг с другом.

Целью проведения предложенного факторного анализа является нахождение комплексных факторов, которые наиболее полно объясняют наблюдаемые связи между тестируемыми переменными, то есть детерминирование массива синтезированных принципов, объединяющих различные переменные на основе полученных оценок респондентов. Необходимо свести все множество оценок и тестируемых переменных к меньшему числу комплексных факторов, включающих в себя сводные аккумулярованные тезисы, характеризующие дифференцированное отношение опрошенных потребителей к комплексу маркетинга конкретного предприятия. Общую структуру предоставления результатов расчета факторных нагрузок тестируемых перемен-

ных, характеризующих комплекс маркетинга, представим в виде табл. 2.

Правильность расчетов будет обуславливать итоговое значение совокупного процента первичных собственных значений дисперсий, равное 100 % (графа 4, табл. 2). Итогом факторного анализа должно стать выделение

сумм повернутых квадратных нагрузок, превышающих значение единицы, что означает наличие высокой степени дифференциации конкретного аккумулирующего фактора. При количестве переменных не более тридцати, число выделенных факторов, как правило, не превышает пяти.

Таблица 2

Предлагаемая структура таблицы с расчетными данными факторного анализа по методу «Вращения Варимакса»

| Компоненты | Первичные собственные значения | | | Повернутые суммы квадратов нагрузок | | |
|------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|
| | сумма | процент дисперсии | совокупный процент | сумма | процент дисперсии | совокупный процент |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| A1 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| An* | | | 100 | | | |

Примечание. * n – количество тестируемых переменных.

После того, как мы детерминируем количество факторов, которые описывают и объясняют наибольший удельный процент структуры потребительских оценок анализируемых переменных; предлагается аккумулировать рассматриваемые переменные по выделенным факторам. Для этого необходимо рассмотреть

структуры распределения факторных нагрузок имеющихся переменных. Данные факторные нагрузки, следует понимать, как корреляционные коэффициенты между рассматриваемыми переменными и выделенными факторами (табл. 3).

Таблица 3

Предлагаемая структура корреляционной матрицы анализируемых переменных

| Переменные | Факторы/значения корреляционных коэффициентов | | |
|------------|---|-----|-------|
| | № 1 | ... | № m** |
| A1 | Kk (кор. коэф) | | |
| ... | | | |
| An* | | | |

Примечание: * m – количество выделенных факторов;
** n – количество тестируемых переменных.

Сведенный в корреляционную матрицу массив данных позволит охарактеризовать степень тесноты связи между переменными факторами. Значения корреляционных коэффициентов Пирсона, полученные в результате корреляционного анализа, могут быть как положительными, так и отрицательными. Чем больше абсолютное значение корреляционного коэффициента, тем более ярко выраженную и тесную связь мы можем констатировать

между конкретной переменной и одним из выделенных факторов. Количество выделенных факторов ограничивается показателем – m. Таким образом, детерминированная структура разделяет всю совокупность потребительских оценок на определенное количество аккумулированных блоков, каждый из которых характеризуется конкретной парадигмой потребительского восприятия комплекса маркетинга.

Тем не менее, для детерминирования потребительской структуры по заранее заданным парадигмам комплекса маркетинга недостаточно просто аккумулирования множества анализируемых переменных в векторные факторные признаки. Предлагается по всей совокупности актуализированных респондентами значений переменных обусловить принадлежность опрошенных потребителей к тому или иному факторному признаку: сформировать потребительские кластеры. Это позволит не только аккумулировать потребителей в сводные кластеры, но и наделить каждого респондента характерными чертами, присущими каждому из выделенных ранее факторов.

Поставленная задача может быть решена экспертным методом, но результаты любого экспертного анализа будут являться субъективными. Необходимо оперировать категоричной информацией, которая в жестких условиях хозяйствования должна явиться веским аргументом в пользу решения конкретного экономического вопроса. В связи с вышеиз-

ложенным предлагается в качестве основного элемента системы поддержки принятия решений надо использовать иерархический кластерный анализ.

Это позволяет нам постепенно объединять образуемые кластерные группы. Для обеспечения возможности большей степени достоверности сводных кластеров анализ будем производить уже на основе факторного. Таким образом, респонденты, вошедшие в каждый из кластеров, будут характеризоваться схожестью оценок по ряду тестируемых переменных, образующих конкретную ранее выделенную факторную группу. Соответственно члены одного кластера должны обладать схожими проявлениями переменных, а члены разных кластеров различными. Общая структура итогов детерминирования актуализированной потребительской совокупности к аккумулированным кластерам при помощи кластерного анализа представлена в виде табл. 4.

Таблица 4

Итоги кластерного анализа

| Показатели | Иерархический кластерный анализ | |
|-----------------|---------------------------------|------------------|
| | Количество респондентов, чел. | Удельная доля, % |
| 1 | 2 | 3 |
| Кластер № 1 | qr_j^* | d_j |
| ... | qr_j | d_j |
| Кластер № f^* | qr_j | d_j |

Примечания: * f – количество потребительских кластеров;

** qr_j – количество респондентов вошедших в j -й кластер;

*** d_j – удельная доля респондентов, вошедший в j -й кластер.

Как показывает нам табл. 4, с помощью иерархического кластерного анализа на основании некоторых признаков, в нашем случае это будет ряд независимых переменных, которые мы использовали при проведении факторного анализа; актуализированный респондент может быть причислен к одной из нескольких заданных заранее групп. Следовательно, можно будет определить, какая из рассматриваемых кластерных групп наиболее многочисленна, а соответственно обладает большей удельной

степенью влияния на оценку, а соответственно и итоги маркетинговой деятельности.

Результатом реализации предложенной методики непосредственно будет являться детерминирование факторов актуализации комплекса маркетинга и векторной структуры маркетинговой деятельности. Схематично комплекс потенциальных достигнутых целевых результатов можно отобразить на рис. 1.

2. Определение эффективности реализации маркетинговой деятельности, сводная дифференцированная оценка элементов

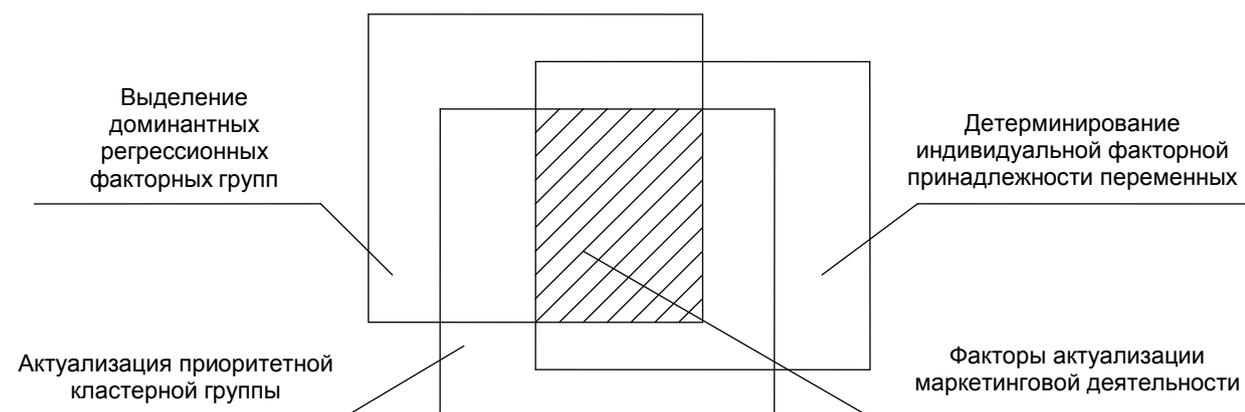


Рис. 1. Факторы, детерминирующие специфику и векторную структуру маркетинговой деятельности (разработка автора)

маркетинга. Реализация предложенной методики позволила нам в первой части данной статьи детерминировать приоритетные элементы маркетинговой деятельности. Теперь на основе этого предлагается определить конкретные фактические значения актуализации элементов комплекса маркетинга. Таким образом, мы сможем оценить настоящие реалии в области реализации маркетинговой деятельности, а соответственно и детерминировать не

только вектор, но и уровень интенсификации усилий.

Для этого на основе полученных данных предлагается провести анализ значений данных факторов, поскольку каждая из переменных имеет собственное факторное значение. Следовательно, предлагается проанализировать структуру собственных значений переменных. Полученные результаты отображаются в виде табл. 5.

Таблица 5

Предлагаемая структура собственные значения тестируемых переменных в разрезе выделенных факторов

| Фактор № 1 | | Фактор № ... | | Фактор № m | |
|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| номер переменной | факторное значение | номер переменной | факторное значение | номер переменной | факторное значение |
| A_i^* | X_i^{**} | A_i | x_i | A_i | x_i |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| A_q^{***} | x_i | A_q | x_i | A_q | x_i |

Примечания: * A_i – номер конкретной переменной, вошедшей в один из факторов;

** x_i – среднее значение респондентов оцениваемой переменной;

*** A_q – количество переменных вошедших в конкретный выделенный фактор.

Количество переменных, вошедших по результатам корреляционного анализа факторной принадлежности в тот или иной из выделенных факторов, может существенно различаться и ограничивается значением A . Собственные значения конкретных тестируемых переменных в соответствии с усредненной оценкой, выставленной опрашиваемыми респондентами, также могут градироваться от единицы (минимальное значение) до семи

(максимальное значение). Информация, отраженная в табл. 5, будет аккумулировать в себе не только факторную принадлежность, но и показывает среднее значение потребительских оценок данной переменной. Большее значение переменных означает большую степень потребительского согласия с тезисами положительных либо отрицательных тестируемых позиций.

Теперь для того чтобы оценить удельную структуру оценок, актуализированных респондентов, элементов маркетингового комплекса предприятия, предлагается детерминировать степень оценки каждого из четырех характеризуемых маркетинговых блоков: товарной, ценовой, распределительной и коммуникационной политики. Данными для расчета соответственно будут являться ранговые значения тестируемых переменных и совокупность удельных оценок респондентов данных переменных. Полученные сводные результаты данных оценок позволят получить более точное представление о наиболее необходимых и первостепенных направлениях структурирования комплекса маркетинга анализируемого предприятия. Для этого предлагается воспользоваться формулой (1).

$$FMPi_{cuns} = \frac{\sum_{j=1}^n A_{pos.i}^{x_{ij}}}{\sum_{j=1}^n A_{neg.i}^{x_{ij}}}, \quad (1)$$

где $FMPi_{cuns}$ – коэффициент потребительского восприятия маркетингового i -го элемента;
 $A_{pos.i}$ – ранговое значение переменных, имеющих положительный вектор и относящихся к i -му элементу комплекса маркетинга;
 $A_{neg.i}$ – ранговое значение переменных, имеющих отрицательный вектор и относящихся к i -му элементу комплекса маркетинга;
 x_{ij} – величина потребительской оценки j -й переменной, относящейся к i -му элементу комплекса маркетинга.

После того как мы определим все коэффициенты значимости каждой составляющей комплекса маркетинга можно произвести расчет общего показателя, характеризующего состояние всего комплекса маркетинга в промышленности строительных материалов. В нашем случае предлагается воспользоваться расчетом простого среднего значения из совокупности полученных четырех показателей. Одновременно и более точным и более субъективным будет расчет данного совокупного коэффициента с учетом удельной доли важности каждого маркетингового элемента для

промышленности строительных материалов, но это обусловит субъективную расстановку, даже в случае любых экспертных методов удельных показателей важности по каждому элементу. Поэтому расчет совокупного маркетингового коэффициента, по итогам данных актуализированных респондентов предлагается производить по упрощенной формуле (2):

$$MTF_{cuns} = \frac{\sum_{i=1}^n FMPi_{cuns}}{Q_{FMPi_{cuns}}}, \quad (2)$$

где MTF_{cuns} – совокупный маркетинговый коэффициент восприятия потребителей;
 $Q_{FMPi_{cuns}}$ – количество рассчитанных коэффициентов потребительского восприятия маркетинговых элементов.

Когда мы детерминировали не только потребительскую принадлежность к выделенным кластерам, но и определили методику расчета показателей потребительского восприятия элементов комплекса маркетинга и совокупного маркетингового коэффициента, предлагается определить степень значимости каждого потребительского кластера. Для определения степени значимости выделенных кластеров используем формулу (3).

$$CPF_{cuns} = \frac{\Delta R_{Cl.i}}{Cl.i_{MTF_{cuns}}}, \quad (3)$$

где CPF_{cuns} – коэффициент факторной приоритетности;
 $\Delta R_{Cl.i}$ – удельная доля респондентов, вошедших в i -й кластер;
 $Cl.i_{MTF_{cuns}}$ – значение совокупного маркетингового коэффициента для i -го кластера.

Таким образом, можно будет оценить степень приоритетности интенсификации усилий в области маркетинга, а также его конкретных элементов в адрес потребителей каждого конкретного кластера. Соответственно, это позволит не только повысить общую эффективность будущих маркетинговых мероприятий, но и непосредственно их персонифицировать для всей целевой группы или даже одного потребителя.

Исходя из вышеизложенного, результатом реализации предложенной методики непосредственно будет являться определение эффективности реализации маркетинговой де-

ятельности и сводная дифференцированная оценка элементов маркетинга. Схематично комплекс потенциальных достигнутых целевых результатов можно отобразить на рис. 2.

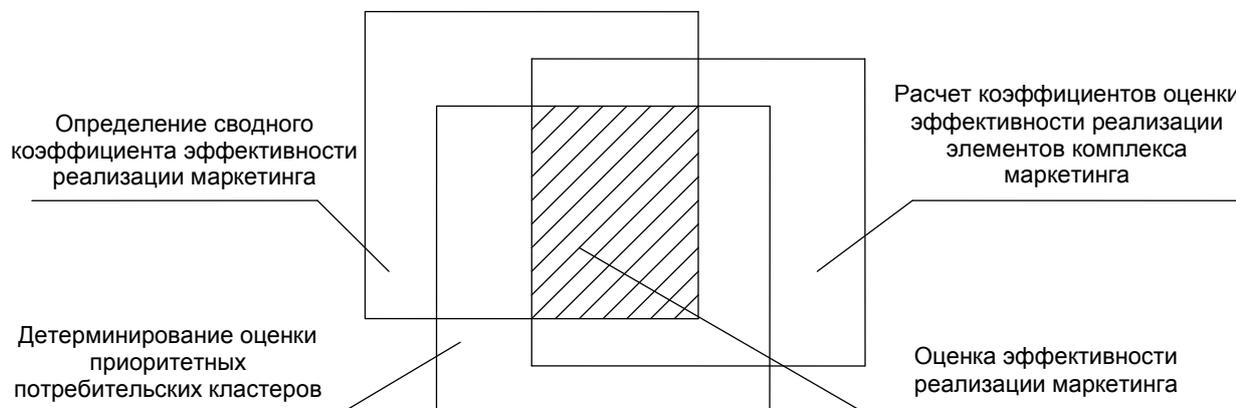


Рис. 2. Факторы, обуславливающую расчетную оценку эффективности реализации комплекса маркетинга (разработка автора)

Таким образом, мы смогли не только детерминировать доминантные факторы, оказывающие приоритетное влияние на маркетинговую деятельность отраслевых предприятий, но и оценить степень эффективности реализации элементов маркетинга. Реализация данных методик позволит четко актуализировать вектор интенсификации маркетинговых усилий, тем самым повышая целевую эффективность маркетинговых инноваций и снижая затраты предприятия на проведение маркетинговых компаний. Соответственно повышается не только эффективность, но и удельная адаптивность реализации стратегии и политики маркетинга, а значит и работы всего предприятия в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердин А. Ю. Методика детерминирования стратегических приоритетов маркетинговой деятельности промышленного предприятия / А. Ю. Бердин // Известия Гомельского государственного университета имени Франциска Скарны. – 2011. – № 1 (64). – С. 181–187.
2. Бердин А. Ю. Специфика стратегии распределительной политики предприятий промышленности строительных материалов / А. Ю. Бердин // Вестник Гомельского государственного технического университета имени П. О. Сухого. – 2011. – № 3. – С. 104–111.
3. Глубокий С. В. Товаропроводящая сеть предприятия: эффективные решения по организации, маркетингу и менеджменту / С. В. Глубокий. – Минск : Изд-во Гревцова, 2008. – 376 с.

УДК 005.936.3

УМОВИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА

О. В. Денисюк

Промислові підприємства здатні формувати та розвивати компетенції, використовувати їх для досягнення стратегічних цілей,

впливу на зовнішнє середовище, подолання корпоративних конфліктів, забезпечення виконання інтересів учасників корпоративних