

8. Дымков, М. П. Экстремальные задачи в многопараметрических системах управления / М. П. Дымков. — Минск : БГЭУ, 2006.

Dymkov, M. P. Ekstremal'nye zadachi v mnogoparametricheskikh sistemakh upravleniya [Extreme tasks in multiparameter control systems] / M. P. Dymkov. — Minsk : BGEU, 2006.

**MICHAEL DYMKOV,
SVETLANA MAKAREVICH**

MATHEMATICAL MODEL LIVESTOCK COMPLEX MANAGEMENT STRATEGIES

Authors affiliation. *Michael DYMKOV* (dymkov_m@bseu.by), *Belarus State Economic University (Minsk, Belarus)*; *Svetlana MAKAREVICH* (svetamak0607@gmail.com), *Belarus State Economic University (Minsk, Belarus)*.

Abstract. The article presents one of the possible mathematical models of management of agricultural complex. The control problem is to supply quality products in a timely manner, to constantly renew and grow the livestock of the complex to the required conditions in order to maximize profits. The proposed model is developed on the base of the theory of optimal control for systems described by partial differential equations. Using Pontryagin maximum principle makes possible to obtain the optimal solution in explicit form. Such representation of the optimal solution provides an opportunity to carry out its computer implementation and visualization on the basis of modern IT-technologies.

Keywords: mathematical modeling; agricultural complex; partial differential equations; optimal control; Pontryagin maximum principle.

UDC 517.9

*Статья поступила
в редакцию 14. 04. 2025 г.*

А. М. КОТОВ

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕЙД-МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В статье рассматривается авторская разработка методики оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятиях пищевой промышленности. Автором представлены

Александр Михайлович КОТОВ (xbgcs@mail.ru), аспирант кафедры маркетинга Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).

стратегии трейд-маркетинга, отражены препятствия на пути использования цифровых технологий при построении стратегии трейд-маркетинга предприятий пищевой промышленности; сформирована взаимосвязь в системе маркетингового планирования; разработан алгоритм оценки эффективности трейд-маркетинга предприятий пищевой промышленности и построены уровни маркетингового планирования.

Ключевые слова: трейд-маркетинг; стимулирование продаж; уникальное торговое предложение; бизнес-стратегия; каналы дистрибуции; оценка трейд-маркетинга; FMCG; маркетинговое планирование; маркетинговые индикаторы; повышение спроса; маркетинговые стратегии.

УДК 658.8:005.216.1(476)

Разработка методики оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятии пищевой промышленности основывается на критике подхода, предложенного Н. И. Исайчиковой в диссертационном исследовании «Организация маркетинга предприятия на основе концепции маркетинг-микс (на примере предприятий пищевой промышленности Республики Беларусь)».

Диссертация, посвященная комплексному рассмотрению и решению проблемы организации маркетинга предприятия пищевой промышленности, представляет собой значительный вклад в научную и практическую деятельность данной отрасли. Тем не менее данное исследование обладает рядом недостатков и спорных моментов, которые следует критически оценить для более полного понимания его значимости и возможных улучшений [1].

Во-первых, автор обобщил и систематизировал существующие теоретические подходы к научному определению термина «маркетинг» и обосновал ведущую роль концепции маркетинг-микс. Однако данная часть работы могла бы быть более инновационной, если бы автор предложил новые теоретические рамки или подходы, выходящие за пределы уже известного и признанного в научной литературе. Обоснование ведущей роли концепции маркетинг-микс, хотя и важно, не является новым или революционным вкладом в теорию маркетинга.

Во-вторых, разработка методики матричного анализа и планирования ассортиментной политики предприятия, безусловно, важна для формирования товарной политики. Однако остается вопрос о том, насколько эта методика универсальна и применима ли в других секторах промышленности кроме пищевой. Ограниченность сферы применения может снизить общую ценность данной методики.

Предложенный Н. И. Исайчиковой подход может быть полезен для начальной оценки, однако для комплексного и детального анализа эффективности трейд-маркетинга на предприятиях пищевой промышленности необходимо расширить список метрик и учитывать более широкий спектр факторов [1].

Практическая значимость проведенного исследования, несмотря на его высокую оценку, могла бы быть подкреплена конкретными примерами успешного применения разработанных рекомендаций. Указание на предприятия пищевой промышленности Гомельской области и потребительской кооперации Республики Беларусь, которые могут использовать эти рекомендации, нуждается в более детализированном и конкретном анализе их применения.

Экономическая значимость полученных результатов также вызывает вопросы. В условиях перехода к рыночной экономике важно учитывать не только теоретический и методический аппарат, но и реальное состояние рынка, конкурентную среду и готовность предприятий к внедрению новых подходов. Без учета этих факторов экономическая значимость может быть переоценена.

Система показателей эффективности маркетинга предприятия, представленная в диссертации, охватывает широкий спектр элементов комплекса маркетинг-микс. Тем не менее при оценке показателей трейд-маркетинга возникают несколько критических замечаний:

во-первых, выбор и обоснование показателей эффективности товарной политики включают такие элементы, как доля товаров активного ассортимента, доля новых товаров, доля фирменных и марочных товаров, конкурентоспособность товаров, уровень и качество сервиса, качество упаковки и затраты на содержание отдела товарной политики;

во-вторых, показатели эффективности ценовой политики включают степень рациональности себестоимости продукции, долю прибыли в оптовой цене, соотношение «цена – качество» и затраты на содержание отдела цен. Эти показатели также важны, однако, отсутствуют более детализированные и сегментированные данные, которые могли бы показать различия в ценовой чувствительности разных групп потребителей. Кроме того, не рассматриваются стратегии ценообразования в зависимости от конкурентной среды и динамики спроса, что ограничивает возможность комплексного анализа ценовой политики.

Трейд-маркетинг как стратегический компонент в маркетинговой деятельности компаний играет ключевую роль в формировании отношений между производителями и розничными торговцами, а также в оптимизации торговых операций. За последние пять лет в научной литературе было опубликовано множество исследований, посвященных трейд-маркетингу и его эффективности. Анализ этих статей позволяет выявить актуальные тенденции, методы оценки и практические рекомендации.

Современные исследования акцентируют внимание на влиянии цифровых технологий на трейд-маркетинг. Многие статьи, опубликованные в последние годы, обсуждают внедрение искусственного интеллекта (AI) и больших данных в трейд-маркетинговые стратегии. Использование AI для прогнозирования спроса и анализа потребительского поведения становится стандартной практикой [2]. Например, статья «Digital Transformation in Trade Marketing» (2021) исследует, как AI и аналитика данных помогают в создании персонализированных предложений и улучшении взаимодействия с розничными партнерами.

Другим важным трендом является акцент на устойчивое развитие и социальную ответственность. Исследования, такие как «Sustainable Trade Marketing Practices» (2021), рассматривают, как компании интегрируют принципы устойчивого развития в свои трейд-маркетинговые стратегии. Оценка эффективности таких практик часто включает анализ их воздействия на имидж компании и потребительское восприятие.

Цель разработанной методики оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятиях пищевой промышленности заключается в комплексной оценке влияния трейд-маркетинга на маркетинговую деятельность и финансовые результаты компании.

Особенности пищевой промышленности, влияющие на трейд-маркетинг, следующие:

- контроль качества продукции и сроков годности: в пищевой промышленности: контроль качества продукции и соблюдение сроков годности критичны для обеспечения безопасности и удовлетворенности потребителей. Мерчандайзинг должен учитывать эти факторы, так как они напрямую влияют на продажи и репутацию бренда;

- специфика упаковки: упаковка в пищевой промышленности имеет огромное значение не только для сохранения качества продукции, но и для привле-

чения покупателей. Упаковка должна соответствовать требованиям законодательства и иметь привлекательный дизайн;

– санитарные требования: санитарные нормы и требования к хранению и продаже продуктов питания влияют на организацию торговых точек и мерчандайзинговые мероприятия. Это требует особого внимания к соблюдению стандартов и регулярному контролю.

Переосмысливая маркетинговую систему как ядро трейд-маркетинга, где результатом обмена является продажа, а результатом маркетинговой системы — ассортимент (например, товары, услуги, опыт и идеи), следует отметить, что обмен происходит между продавцами и покупателями, каждый из которых стремится достичь своих целей путем переговоров, хотя возможны и более широкие модели обмена.

Структурированная маркетинговая система может представлять собой вертикальную или горизонтальную сеть совместных взаимодействий людей и организаций [3].

Акцент на маркетинговых системах дает представление о концепции трейд-маркетинга в более широкой перспективе (например, обмен, система ценностей, результат). Построение теории маркетинговых систем на развивающихся рынках может быть необходимо для расширения и углубления сферы маркетинговой мысли и открытия новых границ. Четыре маркетинговые системы, предпосылки, результаты и катализаторы представлены на рис. 1.

1. Определение целевой аудитории: анализ и сегментация рынка для выявления групп клиентов, которые наиболее вероятно заинтересуются предлагаемыми продуктами или услугами

2. Установление уникального торгового предложения (УТП): формирование ключевых преимуществ, которые отличают компанию от конкурентов

3. Выбор и оптимизация каналов дистрибуции: определение и использование эффективных онлайн-каналов для продвижения и продажи товаров или услуг

4. Разработка контент-стратегии: создание и распространение ценного, релевантного контента для привлечения и удержания целевой аудитории

5. Внедрение и использование цифровых технологий и аналитики: применение инструментов веб-аналитики, SEO, SMM и других методов для измерения эффективности маркетинговых усилий и их корректировки

Рис. 1. Стратегия трейд-маркетинга для компаний

Рисунок 1 представляет общую картину стратегии трейд-маркетинга, охватывающую традиционные и универсальные аспекты маркетинга, такие как взаимодействие с торговыми партнерами, каналы распределения и методы продвижения.

Следующий рисунок дополняет эту концепцию, сосредоточив внимание на уникальных требованиях и особенностях маркетинга для компаний с дистанционной бизнес-моделью. Это включает в себя специфику онлайн-продвижения, управления виртуальными каналами и цифровой аналитики.

Особенности разработки маркетинговой стратегии для экономических субъектов с дистанционной бизнес-моделью представлены на рис. 2.



Рис. 2. Особенности разработки маркетинговой стратегии для экономических субъектов с дистанционной бизнес-моделью

На рис. 3 представлено стратегическое планирование и управление маркетинговой деятельностью с позиции трейд-маркетинга.

Рисунок 3 показывает процесс стратегического планирования и управления с точки зрения трейд-маркетинга, который объединяет и синтезирует элементы из рис. 1 и 2. Он демонстрирует, как общие принципы трейд-маркетинга применяются в контексте дистанционного бизнеса и как стратегическое планирование включает эти специфические аспекты.

Рисунок 1 устанавливает основу стратегии трейд-маркетинга, которая затем адаптируется в контексте дистанционного бизнеса (см. рис. 2). Рисунок 3 связывает эти элементы в единую стратегию, показывая, как можно интегрировать традиционные трейд-маркетинговые подходы с особенностями дистанционного бизнеса для достижения стратегических целей.



Рис. 3. Стратегическое планирование и управление маркетинговой деятельностью с позиции трейд-маркетинга

Рисунок 3 отражает цикл стратегического планирования и управления, который включает в себя разработку и адаптацию стратегий (как показано на рис. 1 и 2), их реализацию, мониторинг и корректировку. Это подчеркивает важность постоянного взаимодействия общих стратегических принципов и их адаптацию под специфические условия рынка.

Взаимосвязь рисунков демонстрирует, как общие принципы трейд-маркетинга применяются и адаптируются в различных бизнес-моделях, включая дистанционную модель, и как стратегическое планирование и управление объединяет эти принципы в целостную маркетинговую стратегию.

На рис. 4 показаны препятствия на пути использования цифровых технологий при построении маркетинговой стратегии предприятий пищевой промышленности.



Рис. 4. Препятствия на пути использования цифровых технологий при построении стратегии трейд-маркетинга предприятий пищевой промышленности

В перечне ниже представлены различные аспекты трейд-маркетинговых стратегий, которые требуют значительной цифровой интеграции. Препятствия, показанные на рис. 4, могут затруднить внедрение таких стратегий [4]. Например, сопротивление внутри компании к внедрению новых цифровых решений может замедлить реализацию стратегии создания онлайн-продаж и дистрибьюторских сетей.

**Содержание рекомендуемых трейд-маркетинговых стратегий
предприятий пищевой промышленности
по компонентам маркетингового комплекса в условиях цифровизации**

<i>Стратегические руководящие принципы</i>	<i>Предлагаемые стратегии</i>
Товарная политика	Стратегия концентрации на целевых внутренних и внешних сельскохозяйственных рынках. Стратегия аутсорсинга (транспортно-логистическая поддержка)
Ценовая политика	Стратегия заключается в установлении высоких и средних цен в зависимости от сегмента и продукта. Средние цены установлены на озимую пшеницу и ячмень, высокие — на гибриды рапса и подсолнечника. Стратегия повышения лояльности клиентов (скидки на заказы по рекомендациям предыдущих клиентов)
Политика продаж	Стратегия формирования собственной сбытовой сети (дистрибуторы, торговые агенты и т. д.). Сеть онлайн-продаж — собственный сайт и онлайн-платформы для продажи пищевой продукции
Коммуникационная политика	Стратегия формирования положительного общественного мнения о компании посредством благотворительности. Стратегия информирования о компании и ее продукции включает собственный сайт и продвижение в социальных сетях

Для успешной реализации товарной, ценовой и коммуникационной политики необходимо использовать современные цифровые технологии и платформы. Проблемы, такие как технические сбои или недостаток квалифицированного персонала, отраженные на рис. 4, могут негативно повлиять на успешность этих стратегий.

Проблемы, указанные на рис. 4, могут затруднить успешное использование социальных медиа и других цифровых каналов для формирования общественного мнения, что влияет на реализацию стратегии коммуникационной политики, как показано в перечне.

Рисунок 4 подчеркивает потенциальные проблемы, которые могут возникнуть при внедрении предложенных стратегий. Преодоление этих препятствий является ключевым для успешной цифровизации трейд-маркетинговых стратегий в пищевой промышленности и реализации всех предложенных маркетинговых подходов.

Один из этапов методики оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятии пищевой промышленности — анализ состояния управления маркетинговым потенциалом.

С целью диагностики состояния управления маркетинговым потенциалом предприятий пищевой промышленности проведено анкетирование и также анкетирование представителей категории административно-управленческого персонала. В процессе обработки результатов опроса определена экспертная оценка совокупного потенциала сбытовых ресурсов предприятий пищевой промышленности (табл. 1).

Таблица 1. Уровень использования совокупного потенциала сбытовых ресурсов предприятий пищевой промышленности

Вид ресурсной составляющей маркетингового потенциала	Период действия	Уровень использования	Взвешенный уровень, %
Кадровая составляющая маркетингового потенциала	0,18	11,25	2,03
Материальная составляющая маркетингового потенциала	0,17	31,0	5,27
Финансовая составляющая маркетингового потенциала	0,17	38,5	6,55
Информационная составляющая маркетингового потенциала	0,17	17,25	2,93
Инновационная составляющая маркетингового потенциала	0,16	20,0	3,2
Временной ресурс маркетингового потенциала	0,15	41,0	6,15
X	1,00	X	26,13

Диагностика маркетинговых усилий и оценка уровня использования их коллективного потенциала позволяют выявить отрицательные и положительные стороны трейд-маркетинга предприятий и разработать меры по совершенствованию ее управления (табл. 2).

Таблица 2. Оценка уровня использования совокупного потенциала усилий в области трейд-маркетинга предприятий пищевой промышленности

Тип потенциала	Период действия	Уровень использования	Взвешенный уровень, %
Маркетинговая информационная система	0,14	32,5	4,55
Управление маркетинговыми исследованиями	0,11	17,25	1,9
Планирование трейд-маркетинга	0,13	41,0	5,33
СТП-маркетинг	0,09	20,0	1,8
Коммерческий потенциал	0,09	51,75	4,44
Ценовой потенциал	0,08	44,5	3,58
Потенциал продаж	0,08	44,0	3,52
Коммуникационный потенциал	0,1	38,0	3,8
Управление рисками	0,08	23,75	1,9
Маркетинговый контроль	0,1	40,75	4,06
В итоге	1,00	X	34,88

Респонденты:

– типы предприятий: в анкетировании принимали участие предприятия пищевой промышленности различных типов, включая заводы по переработке сельскохозяйственных продуктов, производственные компании по выпуску упаковки и предприятия, занимающиеся логистикой продуктов питания;

– количество респондентов: участниками исследования стали 30 менеджеров и специалистов по маркетингу, управлению ресурсами и финансам из разных компаний в пищевой промышленности;

– географическое положение: респонденты представляют компании, расположенные как в крупных городах, так и в сельской местности, что позволяет охватить разнообразие условий работы в данной отрасли;

– должностные роли: среди респондентов были директора по маркетингу, финансовые директора, руководители отделов закупок и логистики, а также специалисты по управлению ресурсами.

В таблице 1 представлены данные об уровне использования различных компонент маркетингового потенциала на предприятиях пищевой промышленности.

Основные компоненты:

1. Кадровая составляющая маркетингового потенциала (11,25 %):

период действия: 0,18 (обозначает долю от общего времени, посвященного этому ресурсу);

взвешенный уровень: 2,03 %.

Относительно низкий уровень использования кадрового потенциала указывает на недостаточную интеграцию человеческого ресурса в маркетинговые стратегии. Это может означать недостаток квалифицированного персонала или необходимость в дополнительном обучении и развитии кадров.

2. Материальная составляющая маркетингового потенциала (31,0 %):

период действия: 0,17;

взвешенный уровень: 5,27 %.

Сравнительно высокий уровень использования материальных ресурсов свидетельствует о том, что компании достаточно активно используют свои материальные активы для достижения маркетинговых целей. Это может включать использование оборудования, упаковки, рекламных материалов и т. д.

3. Финансовая составляющая маркетингового потенциала (38,5 %):

период действия: 0,17;

взвешенный уровень: 6,55 %.

Самый высокий уровень использования финансовых ресурсов указывает на значительные инвестиции в маркетинговые активности. Это может подразумевать активное финансирование рекламных кампаний, исследований рынка и других маркетинговых мероприятий.

4. Информационная составляющая маркетингового потенциала (17,25 %):

период действия: 0,17;

взвешенный уровень: 2,93 %.

Средний уровень использования информационных ресурсов может указывать на то, что компании только частично используют доступные информационные и аналитические инструменты для поддержки своих маркетинговых стратегий.

5. Инновационная составляющая маркетингового потенциала (20,0 %):

период действия: 0,16;

взвешенный уровень: 3,2 %.

Средний уровень использования инновационных ресурсов предполагает, что компании внедряют новые подходы и технологии в ограниченной степени. Возможно, есть потенциал для увеличения инновационных усилий.

6. Временной ресурс маркетингового потенциала (41,0 %):

период действия: 0,15;

взвешенный уровень: 6,15 %.

Наивысший уровень использования временных ресурсов может указывать на то, что компании уделяют значительное внимание планированию и управлению временем для реализации маркетинговых мероприятий. Это может включать долгосрочное стратегическое планирование и выполнение оперативных задач.

Итоговый взвешенный уровень использования совокупного потенциала — 26,13 %. Таблица 1 показывает, что предприятия пищевой промышленности наиболее активно используют финансовые и временные ресурсы, а также материальные ресурсы, в то время как кадровые и информационные ресурсы используются менее эффективно. Инновационные ресурсы также требуют более активного внедрения.

Эти данные могут служить основой для улучшения стратегий трейд-маркетинга, ориентированных на более эффективное использование всех составляющих маркетингового потенциала [5]. Рекомендуется сосредоточиться на улучшении использования кадрового и информационного потенциала, а также на усилении инновационных условий.

Таблица 2 предоставляет данные о различных аспектах использования совокупного потенциала усилий в области трейд-маркетинга на предприятиях пищевой промышленности. Анализ этих данных позволяет выявить сильные и слабые стороны в текущих подходах к трейд-маркетингу.

Маркетинговая информационная система (взвешенный уровень использования 4,55 %) имеет высокий уровень использования (32,5 %), это говорит о том, что предприятия активно используют информационные системы для поддержки маркетинговых решений. Это может включать в себя системы для управления данными о клиентах, аналитические инструменты и другие ресурсы, позволяющие эффективно анализировать рынок и потребительские предпочтения.

Управление маркетинговыми исследованиями демонстрирует относительно низкий уровень использования (17,25 %) и соответственно низкий взвешенный уровень (1,9 %). Это свидетельствует о том, что предприятия недостаточно используют маркетинговые исследования для оценки рыночных условий и потребностей клиентов, что может ограничивать их способность принимать обоснованные маркетинговые решения.

Планирование трейд-маркетинга показывает хороший уровень использования (41,0 %) и относительно высокий взвешенный уровень (5,33 %). Это указывает на то, что компании достаточно серьезно относятся к планированию своих трейд-маркетинговых мероприятий, что позволяет эффективно распределять ресурсы и достигать намеченных целей.

СТП-маркетинг (стратегии целевого позиционирования) имеет низкий уровень использования (20,0 %) и соответствующий низкий взвешенный уровень (1,8 %). Это может означать, что предприятия недостаточно фокусируются на целевых сегментах рынка или не оптимально используют стратегии позиционирования для увеличения своей рыночной доли.

Коммерческий потенциал демонстрирует самый высокий уровень использования (51,75 %) и взвешенный уровень (4,44 %). Это указывает на то, что компании эффективно используют свои коммерческие ресурсы, а это может включать в себя активное продвижение продукции, построение отношений с ключевыми партнерами и другие коммерческие усилия.

Ценовой потенциал имеет высокий уровень использования (44,5 %) и взвешенный уровень (3,58 %). Это предполагает, что компании активно работают над установлением и регулированием цен, что может включать использование стратегий ценообразования и ценовой дифференциации.

Потенциал продаж (44,0 %) и коммуникационный потенциал (38,0 %) также демонстрируют достаточно высокие уровни использования (взвешенные уровни составляют 3,52 и 3,8 % соответственно). Это говорит о том, что предприятия активно развивают свои продажи и коммуникации, включая рекламные и PR-кампании, что способствует повышению видимости и конкурентоспособности на рынке.

Управление рисками и маркетинговый контроль показывают умеренные уровни использования (взвешенные уровни составляют 1,9 и 4,06 % соответственно). Это может указывать на то, что хотя компании и применяют меры по управлению рисками и контролю за маркетинговыми активностями, их внимание к этим аспектам может быть недостаточно проактивным.

В итоге общая оценка уровня использования совокупного потенциала в области трейд-маркетинга составляет 34,88 %. Это значение свидетельствует о том, что в целом предприятия пищевой промышленности достаточно активно используют свои ресурсы в области трейд-маркетинга, но есть области, требующие улучшения, такие как управление маркетинговыми исследованиями и СТП-маркетинг. Повышение фокуса на этих аспектах может способствовать более эффективному трейд-маркетингу и лучшему выполнению стратегических целей компании.

Основой формирования конкурентоспособности предприятий является система управления конкурентоспособностью маркетингового потенциала, которая сочетает в себе организацию трейд-маркетинга, оценку конкурентоспособности маркетингового потенциала и программирование конкурентоспособности (табл. 3).

Таблица 3. Критерии оценки эффективности трейд-маркетинга

Параметр	Основная задача	Индекс
Финансы	Наличие финансовых ресурсов	Сумма расходов на маркетинговую деятельность, тыс. руб. Инвестиции в производство, тыс. руб.
	Ожидаемые финансовые результаты	Темп роста выручки, % Темп роста чистой прибыли, %
	Тип продукта	Количество запросов потребителей
Потребители (клиенты)	Доля рынка	Увеличить долю компании на рынке
	Рост уровня финансовой устойчивости	Увеличение доли собственного капитала в структуре капитала
Внешние процессы	Уровень риска товарного рынка	Общий объем нереализованной продукции (понесенных убытков) всеми существующими участниками рынка
	Уровень доходности товарного рынка	Средняя рентабельность по соответствующему виду продукции в указанном регионе

Уровень эффективности трейд-маркетинга предприятия можно определить путем мониторинга маркетинговых показателей (см. перечень).

Частные показатели эффективности трейд-маркетинга

Индикатор	Метод расчета
Доля расходов на реализацию в общих расходах	$SSctc = Se/Ge$, где Se — коммерческие расходы, руб.; Ge — общие расходы предприятия, руб.
Коэффициент рентабельности себестоимости продаж	$CSpr = Gr/Se$, где Gr — валовая прибыль от продаж, руб.; Se — коммерческие расходы, руб.
Доля расходов на продвижение в общих расходах	$SPctc = Ep/Ge$, где Ep — расходы на рекламную деятельность, руб.; Ge — общие расходы предприятия, руб.

<i>Індикатор</i>	<i>Метод расчета</i>
Уровень рентабельности рекламной деятельности	$R_{pp} = NP / C_{pp}$, где NP — чистая прибыль, руб.; C_{pp} — расходы на продвижение продукта, руб.
Темпы роста общего объема продаж продукции	$\Delta GRTV_c = \Delta VSBc1 / \Delta VSPc0 - 1$, где $\Delta VSBc1$ — продажи в базовом году, руб.; $\Delta VSPc0$ — объем продаж за предыдущий год, руб.
Рентабельность продаж	$P_s = NP / IS$, где NP — чистая прибыль, руб.; IS — чистая выручка от продаж, руб.
Рентабельность продукта	$R_p = NP / C$, где NP — чистая прибыль, руб.; C — стоимость реализованной продукции, руб.
Индекс оборота	$I_T = TC1 / TB0$, где TC1 — оборот текущего периода, руб.; TB0 — оборот базового периода, руб.
Коэффициент возмещения затрат	$CR_r = TE / (C + AC)$, где TE — оборот предприятия, руб.; C — стоимость реализованной продукции, руб.; AC — сумма расходов на обращение, руб.
Уровень торговой наценки в розничной цене	$LTMr = TM_i / RP_i \cdot 100 \%$, где TM_i — торговая наценка за i -й проданный товар, руб.

На основе исследования предлагается использовать формулу для определения комплексного показателя эффективности маркетинга

$$E = ae_a + be_b + ce_c + \dots + ne_n, \quad (1)$$

где $a, b, c, \dots, n$ — частные показатели эффективности; $e_a, e_b, e_c, \dots, e_n$ — весовые коэффициенты соответствующих показателей эффективности.

Для определения веса предлагается использовать вариационный метод измерения. Этот метод используется, когда важность показателя меняется с течением времени и его вес необходимо увеличить или уменьшить.

Компании, получившие наибольшее значение в оценке инвестиционной деятельности, получили самую высокую оценку трейд-маркетинга.

Частные показатели эффективности трейд-маркетинга представлены в перечне выше.

Для оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятии пищевой промышленности можно использовать ряд частных показателей, которые позволяют глубже понять влияние маркетинговых усилий на финансовые результаты компании.

Доля расходов на реализацию в общих расходах ($SSctc$) позволяет оценить, какой процент общих расходов компании уходит на реализацию продукции. Использование этого индикатора помогает понять, насколько эффективно распределяются ресурсы на реализацию и какие затраты связаны с продажами.

Коэффициент рентабельности себестоимости продаж ($CSpr$) позволяет оценить, какую долю валовой прибыли составляет каждый рубль коммерческих расходов, что важно для оценки эффективности трейд-маркетинговых инвестиций.

Доля расходов на продвижение в общих расходах ($SPctc$) показывает, каковы затраты на продвижение продукции относительно общих расходов компании, что помогает понять фокус компании на маркетинговую активность.

Уровень рентабельности рекламной деятельности (Prp) показывает, насколько эффективно реклама и продвижение способствуют получению чистой прибыли, что помогает оценить отдачу от рекламных инвестиций.

Темпы роста общего объема продаж продукции ($\Delta GRTVc$) позволяют отслеживать динамику роста продаж и оценивать, как маркетинговые усилия влияют на увеличение объема продаж. Рентабельность продаж (Ps) показывает, какая доля выручки от продаж превращается в чистую прибыль, что важно для понимания общей финансовой эффективности продаж. Рентабельность продукта (Pr) помогает оценить прибыльность конкретных продуктов и эффективность их продажи.

Индекс оборота показывает изменение оборота компании в текущем периоде по сравнению с базовым, что важно для анализа тенденций в продажах. Коэффициент возмещения затрат (CRr) позволяет оценить, как эффективно предприятие покрывает свои затраты на продукцию и маркетинг.

Уровень торговой наценки в розничной цене ($LTMp$) помогает оценить размер наценки на товар, что важно для анализа ценовой стратегии и ее влияния на прибыль.

Использование этих показателей в методике оценки эффективности трейд-маркетинга позволяет комплексно анализировать различные аспекты маркетинговых усилий: от затрат и их доли в общих расходах до их влияния на финансовые результаты и рентабельность. Это дает возможность выявить сильные и слабые стороны в текущих маркетинговых стратегиях и сделать обоснованные рекомендации для их улучшения [6].

Необходима эффективная реализация, мониторинг и оценка всей деятельности проекта, а также постоянное обновление целей, стратегий и процедур:

своевременное вмешательство в ответ на постоянно меняющиеся ситуации и обстоятельства;

поощрять качественную работу всех сотрудников (независимо от того, работают ли они с компанией) для достижения лучших результатов;

обеспечивать менеджеров объективной и полной информацией о стране, возможностях и рисках внешних и внутренних операций.

Предприятия должны учитывать особенности и слабые стороны развития маркетинга в анализируемой сфере и специфику этой отрасли, в частности, специфику товаров, несогласованность производственных циклов, рабочего времени и сроков годности и потребления, зависимость от природно-климатических факторов, устаревание производств и технологий и пр.

Выделяют четыре отдельные группы методов оценки эффективности трейд-маркетинга:

– количественный (фактический) — предполагает сравнение показателей эффективности трейд-маркетинга с затратами на ее реализацию:

возврат инвестиций в маркетинг;

оценка стоимости бренда;

оценка рыночного успеха компании на фоне конкурентов;

– социологический — направлен на использование инструментов прикладной социологии, а именно на разработку социологических исследований и их реализацию в соответствии с программами оценки коммуникаций;

– экспертный (субъективный) — предполагает использование специальных знаний и практического опыта экспертов для получения общих суждений об эффективности трейд-маркетинга компании, преимущественно в виде баллов;

– оценка качества как аудит эффективности и выявление внешних факторов, целей, процессов и конкретных точек зрения на деятельность как корпоративных, так и частных деловых учреждений, аудит производительности, независимости и времени.

Анализ эффективности проекта выявляет и измеряет определенные показатели эффективности управления, такие как текущие затраты на внедрение маркетингового комплекса, эффективность маркетингового процесса и качество продаж. Эффективность комплекса может быть достигнута за счет использования ресурсов управления (рис. 5).

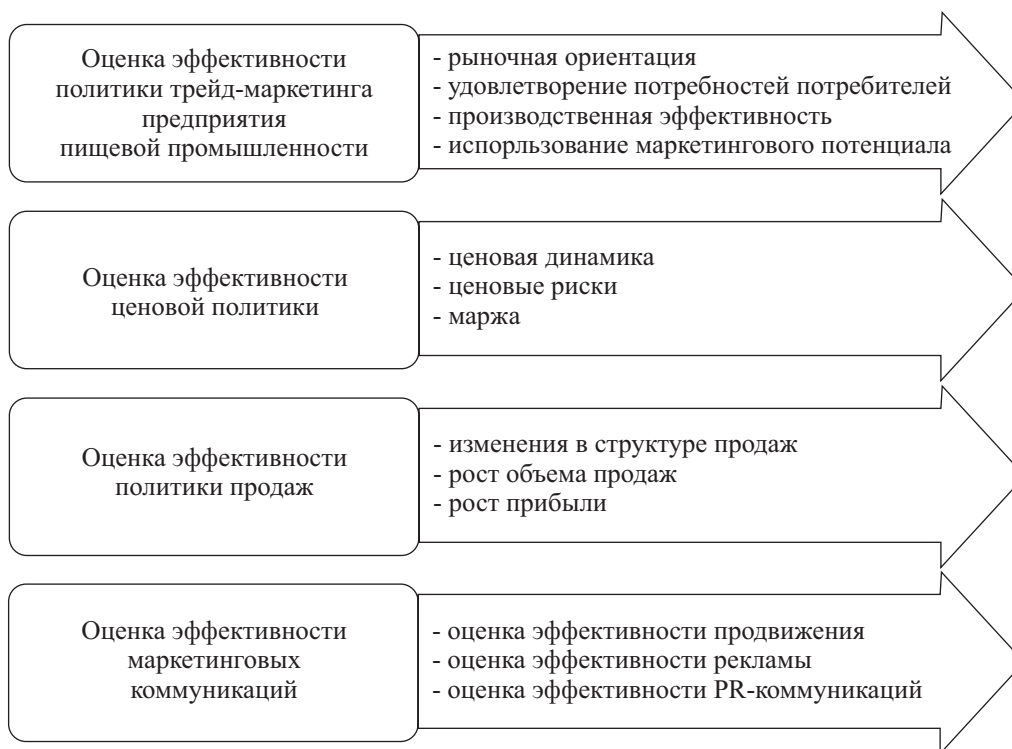


Рис. 5. Направления оценки эффективности трейд-маркетинга предприятия пищевой промышленности

Отражение влияния трейд-маркетинга на финансовые результаты предприятия фактически сводится к сравнению изменения уровня объема выпускаемой продукции (с учетом ее качества), себестоимости продукции (с учетом ее различных составляющих), чистой прибыли и прибыли при изменении уровня затрат на маркетинговую деятельность. Существует также мнение, что эффективность трейд-маркетинга определяется размером достигнутого эффекта. При этом большинство ученых различают категории эффекта и эффективности. Эффект характеризует результат реализации маркетинговых мероприятий в натуральном и стоимостном выражениях, а эффективность — отношение результатов к затратам.

Основной показатель эффективности трейд-маркетинга рассчитывается по формуле

$$E_{\text{МА}} = \frac{AR}{MC}, \quad (2)$$

где $E_{\text{МА}}$ — эффективность трейд-маркетинга; AR — дополнительный результат, полученный в результате трейд-маркетинга; MC — затраты на трейд-маркетинг.

В эпоху цифровизации информация становится ключевым инструментом для создания конкурентных преимуществ. Внедрение цифровых инструментов в маркетинговую деятельность приносит ряд преимуществ пищевому бизнесу.

В частности, это повышает качество услуг, улучшает коммуникацию с потребителями (скорость, доступность, точность связи), улучшает имидж компании, оптимизирует цены, делает прозрачными внутренние и внешние процессы компании, повышает лояльность клиентов к компании.

Один из этапов методики оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятии пищевой промышленности — анализ состояния управления маркетинговым потенциалом.

С целью диагностики состояния управления маркетинговым потенциалом предприятий пищевой промышленности проведено анкетирование и анкетирование представителей категории административно-управленческого персонала. В процессе обработки результатов опроса определена экспертная оценка совокупного потенциала сбытовых ресурсов предприятий пищевой промышленности.

Диагностика маркетинговых усилий и оценка уровня использования их коллективного потенциала позволяют выявить отрицательные и положительные стороны трейд-маркетинга предприятий и разработать меры по совершенствованию ее управления.

В рамках проведенного исследования была разработана и обоснована методика оценки эффективности трейд-маркетинга на предприятиях пищевой промышленности. Важнейшими аспектами данной методики являются ее новизна и практическая значимость, которые направлены на глубокое понимание и оптимизацию маркетинговых усилий в условиях современной цифровизации.

Разработанная методика отличается инновационным подходом в оценке эффективности трейд-маркетинга, особенно в контексте пищевой промышленности. Основные элементы новизны заключаются в следующем:

- интеграция традиционных и современных показателей: методика сочетает традиционные финансовые и маркетинговые показатели с новыми метриками, учитывающими специфические требования цифровизации и изменения в потребительском поведении. Это позволяет более точно оценивать влияние трейд-маркетинга на общие бизнес-результаты;
- адаптация к специфике пищевой промышленности: включение особенностей, таких как сезонность спроса, требования к хранению и транспортировке продукции, а также строгие нормы и стандарты в методику оценки трейд-маркетинга, что учитывает уникальные факторы, влияющие на эффективность в этой сфере;
- детализированный подход к оценке маркетинговых ресурсов: в методике предложены новые способы расчета показателей, таких как доля расходов на реализацию и продвижение, коэффициенты рентабельности, их связь с конкретными маркетинговыми усилиями. Это позволяет более точно определить, как различные ресурсы и затраты способствуют общему успеху трейд-маркетинга.

Практическая значимость разработанной методики проявляется в нескольких ключевых аспектах:

- оптимизация затрат: методика позволяет предприятиям пищевой промышленности более эффективно распределять маркетинговые и коммерческие расходы, что ведет к снижению затрат и увеличению прибыли;
- повышение конкурентоспособности: понимание влияния трейд-маркетинга на финансовые результаты помогает компаниям в создании более привлекательных предложений для клиентов, улучшении позиций на рынке и увеличении доли рынка;
- поддержка принятия решений: методика предоставляет руководство для принятия обоснованных решений по инвестициям в маркетинг, что способствует более рациональному управлению ресурсами и повышению общей эффективности бизнеса.

Для успешного применения методики рекомендуется:
регулярное обновление данных: периодически пересматривать и корректировать данные, используемые для расчета показателей, чтобы учитывать изменения в рыночной ситуации и внутренней деятельности компании;

обучение персонала: обеспечить обучение сотрудников компании методам расчета и интерпретации показателей, чтобы повысить эффективность использования методики на практике;

интеграция с существующими системами: внедрить методику в текущие системы управления маркетингом и финансами компании для обеспечения комплексного подхода к оценке эффективности трейд-маркетинга.

Разработанная методика представляет собой ценный инструмент для анализа и улучшения трейд-маркетинга в предприятиях пищевой промышленности, учитывая как традиционные аспекты, так и новые вызовы, связанные с цифровизацией и изменениями в рыночной среде.

Литература

1. *Исайчикова, Н. И.* Организация маркетинга предприятия на основе концепции маркетинг-микс (на примере предприятий пищевой промышленности Республики Беларусь) : дис. ... канд. экон. наук / Исайчикова Наталья Ивановна. — Минск, 2007.
Isaychikova, N. I. Organizatsiya marketinga predpriyatiya na osnove kontseptsii marketing-miks (na primere predpriyatiy pishchevoy promyshlennosti Respubliki Belarus') [Organization of enterprise marketing based on the marketing mix concept (using the example of food industry enterprises of the Republic of Belarus)] : dis. ... kand. ekon. nauk / Isaychikova Natal'ya Ivanovna. — Minsk, 2007.
2. *Власюк, Ю.* Совместный маркетинг: теория и практика применения / Ю. Власюк, М. Хватик // Наука и инновации. — 2021. — № 5. — С. 49–53.
Vlasyuk, Yu. Sovmestnyy marketing: teoriya i praktika primeneniya [Collaborative marketing: theory and practice of application] / Yu. Vlasyuk, M. Khvatik // Nauka i innovatsii. — 2021. — № 5. — P. 49–53.
3. *Банчева, А. А.* К вопросу о маркетинговой политике предприятия (маркетинговая политика в теории и практике) / А. А. Банчева // Маркетинг в России и за рубежом. — 2021. — № 6. — С. 14–23.
Bancheva, A. A. K voprosu o marketingovoy politike predpriyatiya (marketingovaya politika v teorii i praktike) [On the issue of the marketing policy of an enterprise (marketing policy in theory and practice)] / A. A. Bancheva // Marketing v Rossii i za rubezhom. — 2021. — № 6. — P. 14–23.
4. *Горохов, М. М.* Интернет-маркетинг: стратегия и виды / М. М. Горохов, Д. Е. Докучаев, А. Д. Трефилова // Социально-экономическое управление: теория и практика. — 2019. — № 1 (36). — С. 21–24.
Gorokhov, M. M. Internet-marketing: strategiya i vidy [Internet marketing: strategy and types] / M. M. Gorokhov, D. E. Dokuchaev, A. D. Trefilova // Sotsial'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika. — 2019. — № 1 (36). — P. 21–24.
5. *Гуриева, Л. К.* Возможности интернет-маркетинга современной компании / Л. К. Гуриева, Г. Э. Батагов // Управление экономическими и социальными системами региона : сб. науч. тр. / под ред. С. Ф. Дзгоева. — Владикавказ : Северо-Осетинский гос. у-т им. К. Л. Хетагурова — 2020. — № 1. — С. 126–134.
Gurieva, L. K. Vozmozhnosti internet-marketinga sovremennoy kompanii [Possibilities of Internet marketing of a modern company] / L. K. Gurieva, G. E. Batagov // Upravlenie ekonomicheskimi i sotsial'nymi sistemami regiona : sb. nauch. tr. / pod red. S. F. Dzagoeva. — Vladikavkaz : Severo-Osetinskiy gos. u-t im. K. L. Khetagurova — 2020. — № 1. — P. 126–134.
6. *Котов, А. М.* Концепция трейд-маркетинга в современных белорусских условиях / А. М. Котов // Веснік беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. — 2024. — № 1. — С. 67–74.
Kotov, A. M. Kontseptsiya treyd-marketinga v sovremennykh belorusskikh usloviyakh [The concept of trade marketing in modern Belarusian conditions] / A. M. Kotov // Vesnik belaruskaga dzyarzhavnaga ekanamichnaga universiteta. — 2024. — № 1. — P. 67–74.

ALIAKSANDR KOTAU

***DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING
THE EFFECTIVENESS OF TRADE MARKETING
AT FOOD INDUSTRY ENTERPRISES***

Author affiliation. *Aliaksandr KOTAU (xbgcs@mail.ru), Belarus State Economic University (Minsk, Belarus).*

Abstract. The article discusses the author's development of a methodology for assessing the effectiveness of trade marketing at food industry enterprises. The author presents trade marketing strategies and reflects the obstacles to the use of digital technologies when building a trade marketing strategy for food industry enterprises. Based on the results of the study, the relationship in the marketing planning system was formed. An algorithm for assessing the effectiveness of trade marketing of food industry enterprises has been developed and the levels of marketing planning have been formed by the author.

Key words: trade marketing; sales promotion; unique selling proposition; business strategy; distribution channels; trade marketing assessment; FMCG; marketing planning; marketing indicators; increasing demand; marketing strategies.

UDC 658.8:005.216.1(476)

*Статья поступила
в редакцию 07. 10. 2024 г.*