

УДК 338

АЛГОРИТМЫ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА ДЛЯ АО «КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ СТАРООСКОЛЬСКИЙ»**О.А. Новикова, А.Г. Неговора**

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Старый Оскол, email: olga090984@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию влияния цифрового маркетинга на экономические показатели АО «Комбинат хлебопродуктов Старооскольский». Авторы рассматривают теоретическую основу цифрового маркетинга и анализируют текущее финансовое состояние предприятия, выявляя негативные тенденции, такие как снижение активов, прибыли и рост убытков. Особое внимание уделено результатам опроса, который показал низкую эффективность цифровых каналов продвижения продукции компании и низкую узнаваемость бренда. На основе проведенного анализа предлагаются алгоритмы интернет-маркетинга, включая создание корпоративного сайта или сайта-визитки. Актуальность статьи заключается в необходимости адаптации предприятия к современным цифровым реалиям для улучшения финансовых результатов и конкурентной позиции на рынке.

Ключевые слова: маркетинг, цифровой маркетинг, АО «КХПС», алгоритмы интернет-маркетинга, анализ финансового состояния предприятия.

INTERNET MARKETING ALGORITHMS FOR JSC "BAKEFOOD FACTORY STAROOSKOLSKIY"**О.А. Novikova, A.G. Negovora**

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarova (branch) Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «National Research Technological University «MISIS», Stary Oskol, email: olga090984@yandex.ru

Abstract. The article examines the impact of digital marketing on the economic performance of JSC «Kombit Khleboproduktov Starooskolsky». The authors explore the theoretical foundations of digital marketing and analyze the company's current financial condition, identifying negative trends such as declining assets, reduced profits, and growing losses. Special attention is given to survey results, which revealed low effectiveness of the company's digital marketing channels and poor brand recognition. Based on the analysis, the authors propose internet marketing strategies, including the development of a corporate website or a landing page. The relevance of the study lies in the need for businesses to adapt to modern digital realities to improve financial performance and competitive positioning.

Keywords: marketing, digital marketing, JSC «KHPS» internet marketing strategies, analysis of a company's financial condition.

Дата поступления статьи в редакцию: 08.07.2025

Дата принятия статьи в печать: 07.08.2025

Введение

В условиях цифровой трансформации экономики и стремительного развития интернет-технологий цифровой маркетинг становится ключевым инструментом повышения эффективности бизнеса. Современные компании всё чаще отказываются от классических подходов продвижения в пользу цифровых технологий. Социальные платформы, поисковая оптимизация, таргетированная реклама и электронные рассылки позволяют не только точнее находить целевую аудиторию, но и детально анализировать эффективность каждого рекламного канала, оперативно перераспределяя маркетинговые инвестиции.

Результаты исследования

Классическое определение «маркетинга» было дано Филиппом Котлером — американским ученым, который начал рассматривать маркетинг как отдельную науку. Определение Котлера и других специалистов приведены на рисунке 1.

На основании приведенных определений можно выявить следующее авторское: «Маркетинг — это процесс, который включает в себя прогнозирование и удовлетворение потребностей потребителя с помощью повышения ценности продукта компании, трансформируя его в идеальный товар для подходящего рынка». Задачи маркетинга с момента его зарождения и по настоящее время остаются неизменными и представлены на рисунке 2.

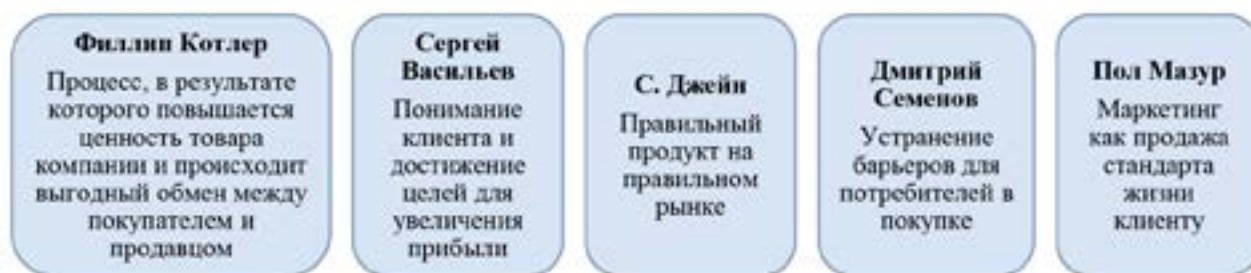


Рис. 1. Определения маркетинга [1]

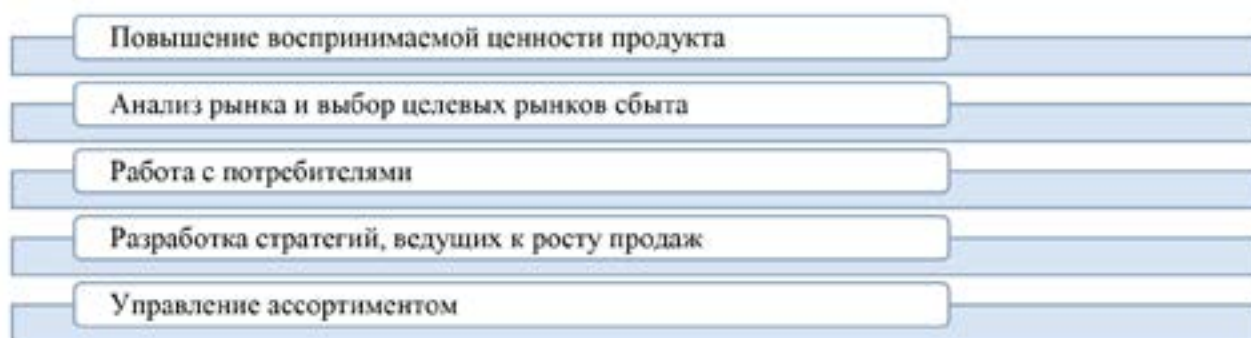


Рис. 2. Задачи маркетинга

Определение цифрового маркетинга включает в себя все вышеописанные особенности и аспекты маркетинга, но применяющиеся через цифровые каналы. Таким образом, цифровой маркетинг – это маркетинг, направленный на создание идеального продукта, который будет удовлетворять потребности потребителя и продвигаться, как в онлайн, так и в офлайн среде. Часто понятия «цифровой маркетинг» и «интернет-маркетинг» используются как синонимы, но на самом деле «цифровой маркетинг» является более широким определением, которое включает в себя помимо «интернет-маркетинга» SMS-маркетинг, цифровое телевидение, радио и даже офлайн-кампании, поддерживаемые цифровыми технологиями, в то время как «интернет-маркетинг» подразумевает под собой только онлайн-каналы.

Комбинат хлебопродуктов Старооскольский был основан в 1985 году и начал свою производственную деятельность в 1988 году под наименованием «Мукомольный завод». В то время были введены в эксплуатацию мельничный комплекс и элеватор, завод лишь оказывал услуги по переработке сырья. В 1991 году на базе комбината начал работу комбикормовый комплекс, предприятие было зарегистрировано как АО «Оскольский комбинат хлебопродуктов». 29 февраля 2000 года был зарегистрирован АО «КХПС», который в наши дни является одним из крупнейших предприятий-переработчиков сельскохозяйственной продукции Центрального Черноземья и полноценным участником рынка, товары которого пользуются стабильным спросом [3].

Для изучения финансового состояния предприятия первым шагом рассмотрим динамику активов бухгалтерского баланса за анализируемый период. Наблюдается снижение валюты баланса на конец периода на 202 660 тыс. руб. или 7,87% по сравнению с началом, что обусловлено снижением внеоборотных и оборотных активов на 103 946 тыс. руб. и 98 714 тыс. руб. соответственно. На снижение внеоборотных активов в большей степени повлияло снижение долгосрочных финансовых вложений на 109 750 тыс. руб. и основных средств на 22 879 тыс. руб., в то время как нематериальные активы, отложенные налоговые активы и прочие внеоборотные активы выросли на 74 тыс. руб., 24 567 тыс. руб., и 4 042 тыс. руб. соответственно. Снижение оборотных активов произошло за счёт снижения запасов на 134 791 тыс. руб., краткосрочных финансовых вложений на 86 392 тыс. руб., денежных средств и денежных эквивалентов на 10 168 тыс. руб. и прочих оборотных активов на 2 263 тыс. руб. Другие статьи, такие как «НДС по приобретенным ценностям» и «дебиторская задолженность», напротив, выросли на 23 688 тыс. руб. и 111 212 тыс. руб. соответственно. Динамика указана в таблице 1.

Динамика активов бухгалтерского баланса АО «КХПС» за 2021-2024 гг.

Показатель	Значение показателя						Изменение 2021-2024 гг.	
	в тыс. руб.				в % к валюте баланса		в тыс. руб.	в %
	2021	2022	2023	2024	2021	2024		
I. Внеоборотные активы								
Нематериальные активы	1099	983	928	1 173	0,04	0,05	74	6,73
Основные средства	290 484	276 942	296 147	267 605	11,28	11,27	-22 879	-7,88
Финансовые вложения	301 000	301 000	191 250	191 250	11,68	8,06	-109 750	-36,46
Отложенные налоговые активы	1 512	999	716	26 079	0,06	1,10	24 567	1624,8
Прочие ВА	38 951	39 831	15 610	42 993	1,51	1,81	4 042	10,38
ИТОГО по разделу I	633 046	619 755	504 651	529 100	24,57	22,29	-103 946	-16,42
II. Оборотные активы								
Запасы	472 576	546 046	406 579	337 785	18,34	14,23	-134 791	-28,52
НДС по приобретенным ценностям	4 007	857	749	27 695	0,16	1,17	23 688	591,17
Дебиторская задолженность	1 144 733	1 057 267	1 195 303	1 255 945	44,44	52,92	111 212	9,72
Фин. вложения	307 238	262 238	166 846	220 846	11,93	9,30	-86 392	-28,12
Ден. сред-ва и денежные эквиваленты	11 254	6 407	3 761	1 086	0,44	0,05	-10 168	-90,35
Прочие ОА	3 314	2 030	1 594	1 051	0,13	0,04	-2 263	-68,29
ИТОГО по разделу II	1 943 122	1 874 845	1 774 832	1 844 408	75,43	77,71	-98 714	-5,08
Баланс	2 576 168	2 494 600	2 279 483	2 373 508	100,00	100,00	-202 660	-7,87

Для оценки состояния предприятия необходимо также проанализировать динамику изменения пассивов АО «КХПС». Исходя из данных, наблюдается снижение собственного капитала и долгосрочных обязательств на 20 692 тыс. руб. и 188 841 тыс. руб. соответственно, что также повлияло на снижение валюты баланса. Краткосрочные обязательства, в свою очередь, выросли на 6 873 тыс. руб. или 0,43% за счёт роста кредиторской задолженности на 190 159 тыс. руб., заёмные средства, в свою очередь, снизились на 183 286 тыс. руб. Изучая «капитал и резервы» отметим, что изменение произошло в большей степени за счёт снижения нераспределенной прибыли на 20 225 тыс. руб. и в меньшей степени из-за снижения накопленной дооценки внеоборотных активов на 467 тыс. руб. В разделе долгосрочных обязательств отмечается снижение заёмных средств на 190 618 тыс. руб. и рост отложенных налоговых обязательств на 1 777 тыс. руб., что в совокупности привело к снижению долгосрочных обязательств на 188 841 тыс. руб. Динамика указана в таблице 2.

Далее разберем отчёт о финансовых результатах – один из ключевых документов, который показывает, сколько компания заработала, какие у неё расходы и получила ли она прибыль. Наглядно динамика ключевых показателей отчёта указана на рисунке 3.

Наблюдается снижение показателей выручки, валовой прибыли, прибыли от продаж, прибыль до налогообложения на 549 447 тыс. руб., 231 244 тыс. руб., 361 327 тыс. руб. и 457 551 тыс. руб. соответственно. Чистая прибыль значительно снизилась на 374 850 тыс. руб. и на 2024 год чистый убыток составил 77 228 тыс. руб., что является серьёзным сигналом, требующим особого внимания. Совокупность данных факторов характеризует состояние предприятия как не благоприятное.

На основании проведённого анализа можно сделать вывод о том, что на данный момент состояние предприятия характеризуется как неблагоприятное и необходимо провести ряд мероприятий, одним из которых может быть описанный в статье проект внедрения алгоритмов.

Для того, чтобы верно оценить степень необходимости внедрения комплекса маркетинговых мероприятий, мы провели опрос, суть которого в анализе степени внедрения цифрового маркетинга на предприятии и узнаваемости бренда АО «КХПС», где респондентами стали 107 жителей Белгородской области. Суть первого вопроса заключалась в определении каналов, через которые потребители узнают о продукции предприятия. Результаты приведены на рисунке 4.

Таблица 2

Динамика пассивов в бухгалтерском балансе АО «КХПС» за 2021-2024 гг.

Показатель	Значение показателя						Изменение 2021-2024 гг.	
	в тыс. руб.				в % к валюте баланса		в тыс. руб.	в %
	2021	2022	2023	2024	2021	2024		
III. Капитал и резервы								
Уставный капитал	74 000	74 000	74 000	74 000	2,87	3,12	0	0,00
Накопленная дооценка ВА	220 702	220 425	220 235	220 235	8,57	9,28	-467	-0,21
Резерв. капитал	11 100	11 100	11 100	11 100	0,43	0,47	0	0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	220 548	516 406	277 551	200 323	8,56	8,44	-20 225	-9,17
ИТОГО по разделу III	526 350	821 931	582 886	505 658	20,43	21,30	-20 692	-3,93
IV. Долгосрочные обязательства								
Заемные средства	452 293	391 097	318 049	261 675	17,56	11,02	-190 618	-42,14
Отложенные налоговые обязательства	11 098	10 532	10 903	12 875	0,43	0,54	1 777	16,01
ИТОГО по разделу IV	463 391	401 629	328 952	274 550	17,99	11,57	-188 841	-40,75
V. Краткосрочные обязательства								
Заемные средства	1 208 048	1 060 091	862 897	1 024 762	46,89	43,17	-183 286	-15,17
Кредиторская задолженность	378 379	210 949	504 748	568 538	14,69	23,95	190 159	50,26
ИТОГО по разделу V	1 586 427	1 271 040	1 367 645	1 593 300	61,58	67,13	6 873	0,43
Баланс	2 576 168	2 494 600	2 279 483	2 373 508	100,00	100,00	-202 660	-7,87



Рис. 3. Динамика ключевых показателей отчета о финансовых результатах АО «КХПС» за 2021-2024 гг.

Лидирующую позицию занимает вариант «рекомендации знакомых», который отметили 56% опрошенных, сразу после него 36% выбрали телевидение и газеты и наименьшее количество опрошенных проголосовали за каналы цифрового маркетинга соответственно. Далее для того, чтобы проанализировать узнаваемость бренда мы задали вопрос, знакомы ли опрашиваемой аудитории упаковки продукции АО «КХПС», а именно упаковки муки и комбикормов. Результат опроса представлен на рисунке 5.

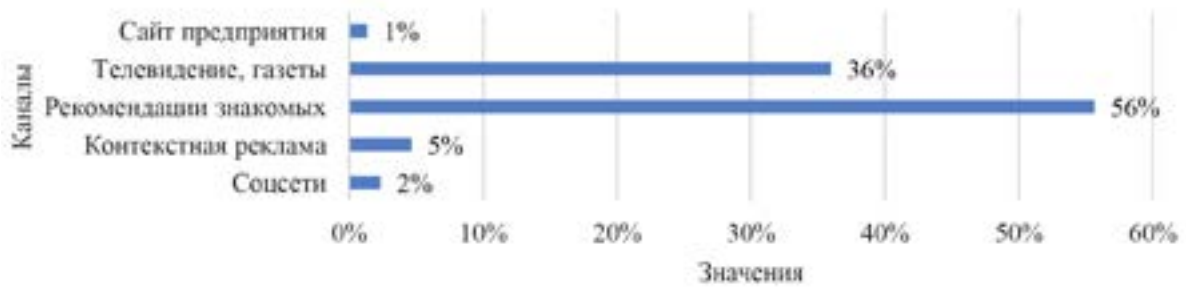


Рис. 4. Через какие каналы потребители узнают про продукцию АО «КХПС»



Рис. 5. Узнаваемость продукции АО «КХПС» среди опрашиваемой аудитории



Рис. 6. Базовый алгоритм продвижения продукции промышленного предприятия в Сети с помощью инструментов Интернет-маркетинга

На основании опроса мы можем сделать вывод о том, что популярными каналами, откуда опрашиваемые узнают информацию о продукции АО «КХПС» являются каналы традиционного маркетинга, что говорит о недостаточной популяризации продукции в интернете. На это также указывает факт того, что меньшинство, а именно 16% потребителей доходит до покупки благодаря цифровой рекламе. Таким образом, первый анализируемый аспект в опросе – степень развития цифрового маркетинга на предприятии характеризуется как недостаточная и требующая дополнительных мероприятий для популяризации продукции предприятия в сети Интернет. Второй аспект, который был проанализирован в ходе опроса – узнаваемость бренда. Большинство (74% опрашиваемых) узнали упаковки муки ТМ «Славна», ТМ «Бело-нежная» и ТМ «Французская штучка», но только 4% от всех опрошенных узнали упаковки комбикормов. В среднем по продукции узнаваемость также оценивается как низкая.

На основании неблагоприятного состояния предприятия, недостаточной узнаваемости бренда предприятия и низкого уровня внедрения цифрового маркетинга на предприятии можно сделать вывод о необходимости внедрения алгоритмов цифрового маркетинга. Методологическая основа предлагаемого подхода базируется на использовании стандартной схемы в качестве концептуального каркаса. Визуализация процесса осуществляется посредством графического моделирования с применением блок-схем, что соответствует современным методам представления бизнес-процессов и технологических последовательностей. Данная методика обладает значительным практическим потенциалом, поскольку обеспечивает наглядность отображения сложных процессов, возможность поэтапной автоматизации и системный подход к оптимизации как целостного процесса, так и отдельных функциональных блоков [4].

При модернизации традиционных алгоритмов продвижения первостепенное значение приобретает вопрос целевой ориентации компании. В данном контексте возможны два принципиально различных подхода к формированию первоначальной маркетинговой схемы.

Для предприятий, ориентированных на достижение стратегических долгосрочных целей, оптимальным решением становится выделение значительного маркетингового бюджета. Это позволяет реализовать комплексный проект по созданию полнофункционального корпоративного веб-ресурса с расширенным набором инструментов цифрового продвижения.

В случаях, когда предприятие ставит ограниченные тактические задачи, бюджетная составляющая может быть существенно сокращена. В такой ситуации достаточно разработки минималистичного мини-сайта или сайта-визитки, которые включают базовый функционал и необходимую информацию о продукте.

При выборе доменного имени для корпоративного веб-ресурса целесообразно ориентироваться на номенклатурное обозначение ключевого продукта либо на официальное наименование организации. Данный подход способствует повышению узнаваемости цифрового адреса среди деловых партнеров, контрагентов и клиентской базы, а также оптимизирует процедуру поиска ресурса в сети.

Процесс формирования информационного наполнения требует дифференцированного подхода в зависимости от типа создаваемого ресурса (полнофункциональный корпоративный портал или сайт-визитка). Реализация проекта предполагает привлечение профильных специалистов: фотографов для создания визуального контента, дизайнеров интерфейсов, веб-разработчиков и копирайтеров. Параллельно рекомендуется задействовать внутренние ресурсы предприятия для подготовки базовых материалов, включающих историческую справку, продуктограмму, нормативно-техническую документацию и отчетные материалы, что позволяет оптимизировать бюджетные затраты [5].

Среди современных инструментов веб-аналитики особого внимания заслуживает система «публичный счетчик», который позволяет осуществлять комплексный мониторинг посещаемости веб-ресурса и показателей его конверсионной эффективности. Наиболее востребованным в профессиональной среде признан сервис Яндекс.Метрика, обеспечивающий возможность детального анализа поведенческих факторов пользователей, оценки результативности рекламных активностей и траекторий совершения целевых действий. Существенную роль в структуре корпоративного веб-сайта играет раздел «F.A.Q.», который служит важным маркером актуальных информационных потребностей целевой аудитории, позволяя оперативно выявлять наиболее значимые для пользователей аспекты взаимодействия с компанией. Особое значение в рамках цифрового маркетинга промышленных предприятий приобретает система мониторинга эффективности рекламных кампаний. Данный процесс должен включать комплексную оценку как экономических показателей, так и маркетинговых параметров. Полученные аналитические данные позволяют осуществлять своевременную коррекцию маркетинговой стратегии.

На основании представленного методологического аппарата был разработан алгоритм интернет-продвижения продукции промышленного предприятия, представленный на рисунке 6.



Рис. 7. Базовый алгоритм продвижения продукции предприятия в Сети с помощью инструментов Интернет-маркетинга (сайт-визитка)

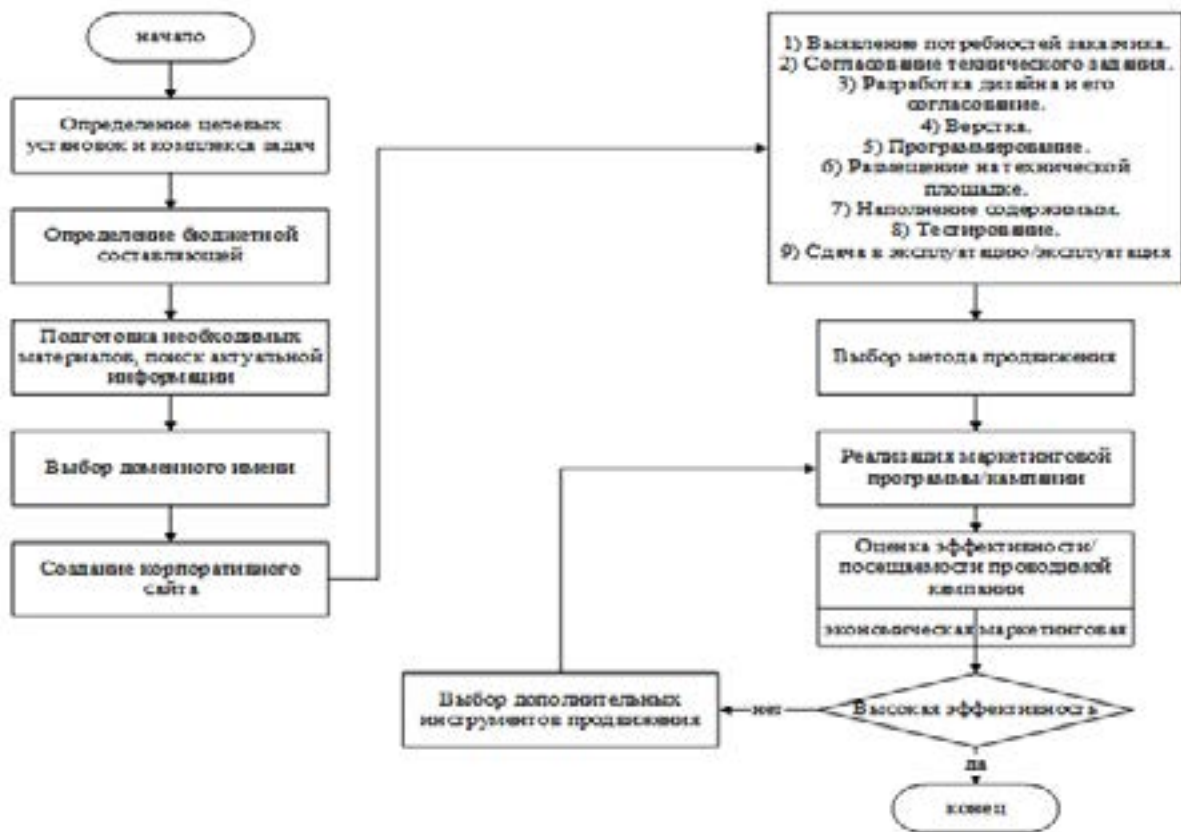


Рис. 8. Базовый алгоритм продвижения продукции промышленного предприятия в Сети с помощью инструментов Интернет-маркетинга (корпоративный сайт)

Оценка маркетинговой эффективности включает несколько ключевых аспектов: анализ удобства и скорости навигации по сайту, оценку источников трафика, конверсию посетителей в покупателей, а также эффективность используемых инструментов интернет-продвижения товаров, услуг и компании в целом.

Сайт-визитка обладает рядом существенных преимуществ для компаний, позволяя достигать высокой маркетинговой эффективности при минимальных затратах. В отличие от традиционной рекламы в СМИ, такой формат интернет-представительства обеспечивает более высокую результативность за счет уникального дизайна и продуманной программной реализации. Ключевые достоинства включают значительную экономию бюджетных средств – как на этапе разработки (по сравнению с полноценным корпоративным сайтом), так и в процессе дальнейшего сопровождения, что особенно важно для малого и среднего бизнеса. Сайт-визитка выполняет функцию дополнительного ресурса для продвижения продукции или услуг компании, требуя при этом минимальных вложений при использовании базового набора инструментов цифрового маркетинга. Также важным преимуществом является оперативность обновления контента, включая новостные блоки и другие разделы. Для практического применения комплексная схема была разделена на два отдельных варианта реализации, первый представлен на рисунке 7 и демонстрирует схему продвижения при создании сайта-визитки.

Однако при выборе формата сайта важно учитывать и ограничения, которыми обладает сайт-визитка. Главным недостатком является его краткосрочная эффективность – такой сайт решает преимущественно тактические задачи, не способствуя достижению долгосрочных стратегических целей бизнеса. Конверсионный потенциал сайта-визитки существенно ограничен по сравнению с полноценными корпоративными ресурсами, что снижает его способность трансформировать посетителей в покупателей [6].

Мониторинг эффективности подобных сайтов затруднен, так как чаще всего сводится лишь к базовым показателям публичных счетчиков посещаемости, не предоставляя глубинной аналитики. Серьезным упущением является слаборазвитая или вовсе отсутствующая система обратной связи с клиентами, что снижает интерактивность ресурса.

С точки зрения SEO-оптимизации, сайты-визитки демонстрируют низкую эффективность – ограниченный объем контента и минимальное количество страниц практически исключают возможность попадания в топ поисковой выдачи. Кроме того, даже минимальные затраты на разработку и поддержку такого сайта могут не окупаться, так как его функциональность не способна генерировать значимый коммерческий эффект. Эти факторы существенно ограничивают потенциал сайта-визитки как маркетингового инструмента.

Разработка корпоративного сайта и дальнейшее продвижение продукции только на базе инструментального подхода – это ориентир на рост продаж в краткосрочной или в среднесрочной перспективе. Алгоритм продвижения при создании полноценного корпоративного сайта указан на рисунке 8.

Разработка полноценного корпоративного сайта обеспечивает компании комплексное решение для цифрового взаимодействия с клиентами и партнерами. В отличие от упрощенных вариантов, такой ресурс обладает максимальной информативностью, включая детальное описание продуктов, услуг и корпоративной политики. Наличие отлаженной системы обратной связи позволяет оперативно реагировать на запросы клиентов, формируя первичное доверие к бренду. Лаконично реализованный дизайн и структура сайта улучшают имидж компании, подчеркивая ее надежность и стабильность. Кроме того, корпоративный сайт предоставляет широкие возможности для аналитики: сочетание экономических и маркетинговых метрик с данными веб-аналитики позволяет точно оценивать эффективность цифровой стратегии. Важным преимуществом является и интеграция дополнительных инструментов продвижения, что повышает видимость ресурса в поисковых системах и упрощает его поиск целевой аудиторией.

Разработка и сопровождение корпоративного веб-ресурса, при всех очевидных плюсах, требуют существенных вложений и организационных усилий. Наибольшие затраты связаны с комплексной разработкой – от проектирования интерфейса и технической реализации до наполнения площадки актуальным контентом. Длительный срок окупаемости таких вложений требует тщательного планирования бюджета, особенно для малых и средних предприятий. Кроме того, поддержка сайта предполагает постоянные затраты на техническое обслуживание, обновление информации и продвижение, что может стать существенной нагрузкой для компании. Еще одним слабым местом является отсутствие встроенных механизмов повышения лояльности клиентов – для этого требуются дополнительные маркетинговые инструменты, такие как CRM-системы или программы лояльности. Таким образом, несмотря на высокую эффективность корпоративного сайта, его внедрение должно сопровождаться взвешенной оценкой ресурсов и долгосрочных целей компании [7].

Выводы

В ходе исследования, изучив теоретическую основу маркетинга и цифрового маркетинга и проанализировав финансовое состояние предприятия, степень узнаваемости бренда и степени внедрения цифрового маркетинга на предприятия, мы пришли к необходимости использования алгоритмов продвижения продукции промышленного предприятия в Сети с помощью инструментов Интернет-маркетинга, а также его вариации при работе сайта-визитки и корпоративного сайта. Каждый из этих вариантов содержит свои достоинства и недостатки и при правильном подходе может обеспечить приток новых покупателей, увеличение продаж и популярности бренда. Выбор того, какой именно сайт создавать будет основываться на том, какую именно цель ставит перед собой предприятие и какова его особенность.

Литература

1. Агеев А., Латыпов Р., Чуркин И., Волокитин Н., Свинцова К., Гладченко Е., Любимова О., Арнольд В., Ракевич А., Мосин И., Семенова И., Гришаева Т., Слюнько Е. Интернет-маркетинг и digital-стратегии. 2-е изд. Новосибирск, 2024. 553 с.
2. Мартынушкин П.В., Евсенина М.В., Горячкина И.Н., Черкашина Л.В. Российский маркетинг: история развития, основные цели и проблемы // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 7-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых, Курск, 19–20 мая 2022 года. Том 1. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. С. 277-281.
3. АО «КХПС». [Электронный ресурс]. URL: <https://companies.rbc.ru/id/1023102357244-zao-kombinat-hleboproduktov-staroskolskij/#general> (дата обращения 10.06.2025).
4. Бабкина Т.В., Колесникова Т.П. Направления совершенствования политики интернет-маркетинга промышленного предприятия // Вестник Международной академии системных исследований. Информатика, экология, экономика. 2022. № 24. С. 163-169.
5. Соломыкина А.Е. Анализ актуальности наличия корпоративных сайтов для динамичного развития предприятия // Молодой учёный: сборник статей XVIII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 25 января 2025 года. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 12-16.
6. Швадропова М.Д., Романюк В.В. Сайт-визитка: возможности для малого и среднего бизнеса // Донецкие чтения 2023: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VIII Международной научной конференции, Донецк, 25–27 октября 2023 года. Донецк: Донецкий государственный университет, 2023. С. 374-376.
7. Дерешко Ю.С. Корпоративный сайт как канал коммуникации производственного предприятия // Современные медиакоммуникационные практики в цифровом мире: Сборник научных трудов IV Международной научно-практической конференции, Пятигорск, 15 мая 2024 года. Казань: ИП Барышов Д.А., 2024. С. 129-132.