

УДК 339.138:004

Е. Н. Карчевская (karchevskaya09@mail.ru),
кандидат географических наук, доцент
Гомельского государственного
технического университета имени П. О. Сухого
г. Гомель, Республика Беларусь

В. А. Сидоркина (pamelinko@gmail.com),
магистрантка
Гомельского государственного
технического университета имени П. О. Сухого
г. Гомель, Республика Беларусь

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ МАРКЕТИНГОВОЙ АКТИВНОСТИ КОНКУРЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ «ЦИФРОВОГО СЛЕДСТВИЯ»

В статье представлена методика «цифрового следствия» (Digital Footprint Audit, DFA), ориентированная на оценку маркетинговой активности конкурентов с использованием косвенных и качественных данных из открытых источников. Основанная на принципах аналитической разведки, она включает тщательный анализ веб-ресурсов, социальных сетей, рекламных кампаний и других онлайн-платформ конкурентов. В отличие от традиционных подходов, DFA обеспечивает всестороннее понимание маркетинговых стратегий без доступа к внутренним данным и может использоваться для стратегического планирования и своевременного реагирования на изменения рынка.

The article presents the Digital Footprint Audit (DFA) methodology, designed to assess competitors' marketing activities using indirect and qualitative data from open sources. Based on the principles of analytical intelligence, it includes a thorough analysis of competitors' web resources, social media, advertising campaigns, and other online platforms. Unlike traditional approaches, DFA provides a comprehensive understanding of marketing strategies without access to internal data and can be used for strategic planning and timely response to market changes.

Ключевые слова: методика «цифрового следствия»; индекс цифровой эффективности; цифровое трение; конкурентная разведка; индекс видимости; технологический тонус; социальный резонанс; репутационный капитал.

Key words: Digital Footprint Audit methodology; digital efficiency index; digital friction; competitive intelligence; visibility index; tech health; social authority; trust index.

Введение

В условиях цифровой трансформации экономики и возрастания конкуренции на рынках становится особенно актуальной необходимость проведения детального анализа маркетинговых стратегий конкурентов для обеспечения успешного развития бизнеса. В маркетинговой практике распространено мнение, что подлинная оценка эффективности интернет-маркетинга возможна лишь при наличии внутреннего доступа к таким инструментам, как Google Analytics и CRM-системы. Тем не менее, на практике компании нередко сталкиваются с ограничениями в получении конкретных цифровых показателей и статистических данных своих конкурентов, что существенно осложняет проведение объективного и комплексного анализа.

Для решения данной проблемы предлагается методика «цифрового следствия» (Digital Footprint Audit, DFA), основанная на анализе открытых данных и поведенческих паттернов аудитории. Подход базируется на принципе «маркетинговой криминалистики», использующем методы детективной деятельности для изучения рыночных феноменов, поиска скрытых связей и выявления причин неэффективности бизнеса [1]. Любая активность предприятия в сети оставляет цифровой след, который позволяет реконструировать реальную эффективность маркетинга «извне» [2–4].

Предлагаемый подход опирается на три концептуальных источника:

1) теорию неявных измерений в маркетинге (Bagozzi, 1994), согласно которой многие конструкты (лояльность, репутация, вовлеченность) не подлежат прямому наблюдению, но могут быть оценены через индикаторы;

2) методики конкурентной разведки с использованием открытых источников (OSINT) [5];

3) эконометрические подходы к анализу цифровых следов, развиваемые в работах по цифровой аналитике [6].

В отличие от традиционного бенчмаркинга, методика DFA не требует доступа к внутренней отчетности конкурентов, что становится особенно важным в условиях информационной асимметрии. Этот подход позволяет не только оценить текущее положение, но и выявить так называемое «цифровое трение» – ситуацию, когда усилия по привлечению трафика не сопровождаются конверсиями из-за недостаточного технологического качества цифровых активов.

Для реализации методики «цифрового следствия» необходимо провести комплексный анализ ряда параметров:

1) изучение веб-сайтов конкурентов: исследование структуры, дизайна, контента и функциональных возможностей позволяет составить представление о целевой аудитории, ключевых сообщениях и использованных маркетинговых инструментах;

2) мониторинг социальных сетей: анализ активности (публикации, комментарии, репосты, взаимодействие с подписчиками) дает сведения о позиционировании, репутации и степени вовлеченности аудитории;

3) анализ рекламных кампаний: рассмотрение рекламных материалов и стратегий (контекстная реклама, таргетинг, SEO, продвижение в геоинформационных сервисах) помогает выявить основные маркетинговые приоритеты и цели;

4) исследование контента: анализ создаваемых конкурентами материалов (блоги, статьи, видео) позволяет оценить уровень экспертности, творческий подход и способность привлекать внимание целевой аудитории;

5) оценка взаимодействия с клиентами: изучение отзывов, комментариев и других форм обратной связи предоставляет информацию о качестве обслуживания, уровне потребительского удовлетворения и потенциальных направлениях для улучшения.

Методика DFA включает разбиение цифрового присутствия на четыре измеримых параметра, каждый из которых эксперт оценивает по десятибалльной шкале (таблица 1). Оценивание осуществляется с применением формализованных чек-листов, что позволяет достичь существенной степени воспроизводимости результатов.

Таблица 1 – Векторы и методика оценки цифрового присутствия

Название вектора	Определение	Метод оценки
Индекс видимости (Visibility)	Эффективность борьбы за первичный трафик	SEO-позиции по топ-10 запросам, наличие контекстной рекламы, присутствие в ГИС-сервисах
Технологический тонус (Tech Health)	Фундаментальное состояние цифровых активов	Скорость загрузки сайта, адаптивность (Mobile First), качество пути клиента (CJM)
Социальный резонанс (Social Authority)	Оценка качества коммуникаций и лояльности сообщества	Engagement Rate (ER), наличие пользовательского контента (UGC), активность в диалогах
Репутационный капитал (Trust Index)	Оценка того, что происходит после того, как маркетинг «замолчал»	Анализ тональности упоминаний, работа с негативными отзывами

Для объективизации анализа вводится нормализованный индекс цифровой эффективности (IDFE), рассчитываемый по формуле (1):

$$IDFE = \frac{V + T_i + S + T_h}{40} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где V – индекс видимости;

T_i – репутационный капитал;

T_h – технологический тонус;

S – социальный резонанс;

40 – максимально возможная сумма баллов (4 вектора по 10 баллов).

IDFE отражает долю максимально достижимой цифровой эффективности, при этом все четыре вектора рассматриваются на равных основаниях: улучшение любого из них способствует повышению интегрального индекса. Кроме того, данный подход соответствует интуитивному пред-

ставлению: более высокие оценки по каждому из аспектов цифрового присутствия ассоциируются с большей эффективностью маркетинга.

Интерпретация значений IDFE представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Интерпретация значений индекса цифровой эффективности (IDFE)

IDFE, %	Уровень маркетинга	Характеристика
80–100	Лидер	Маркетинг – главный драйвер роста. Все каналы синхронизированы и работают слаженно
50–79	Крепкий игрок	Хороший бюджет, присутствуют продажи, но наблюдаются потери на этапе удержания клиентов или из-за низкой скорости сайта
20–49	Спящий режим	Компания функционирует за счет накопленной репутации. Цифровые каналы находятся в запущенном состоянии и требуют модернизации
0–19	Зона риска	Маркетинг отсутствует или имитируется. Предприятие крайне уязвимо для конкурентов

Методика DFA была применена к ОАО «Гомельстройматериалы», одному из ведущих производителей строительных материалов в Беларуси, специализирующемуся на производстве теплоизоляционных изделий из минеральной ваты под торговой маркой BELTER. Данное предприятие представляет собой типичный промышленный B2B-сегмент. Конкурентные преимущества компании во многом связаны с устойчивой репутацией отраслевого бренда, а маркетинговая стратегия реализуется посредством поддержания физического присутствия продукции на основных рынках сбыта.

Проведенный экспресс-аудит (февраль 2026 года) позволил получить следующие оценки:

- индекс видимости (V): 7/10 – высокая узнаваемость бренда BELTER, стабильные позиции в поисковой выдаче по ключевым запросам;
- технологический тонус (T_h): 4/10 – критическое отставание в области UX/UI, сайт не соответствует современным стандартам скорости и мобильной адаптации;
- социальный резонанс (S): 3/10 – формализованный контент с низкой вовлеченностью аудитории (ER), отсутствие взаимодействия с профессиональным сообществом;
- репутационный капитал (T_i): 6/10 – репутация формируется стихийно за счет качества продукта, официальная работа с отзывами и негативом отсутствует.

Рассчитаем индекс цифровой эффективности по формуле (1) для ОАО «Гомельстройматериалы»:

$$\text{IDFE} = \left(\frac{7+6+3+4}{40} \right) \cdot 100\% = 50\%.$$

Значение в 50% соответствует минимальному порогу, характеризующему уровень «Крепкий игрок». В случае отсутствия модернизации цифровых каналов в ближайшие один-два года предприятие может подвергнуться риску перехода в категорию «Спящий режим». В настоящее время цифровая платформа, включая сайт и социальные сети, функционирует преимущественно как справочный ресурс для текущих клиентов, а не как инструмент привлечения новой аудитории.

Для оценки дискриминационной способности предложенного метода был выполнен аналогичный экспресс-аудит наиболее близкого конкурента – ООО «ТехноНиколь-Беларусь», работающего в сегменте теплоизоляционных материалов. Полученные результаты:

- $V = 8/10$ (активная контекстная реклама, более широкое семантическое ядро);
- $T_i = 7/10$ (присутствуют ответы на отзывы, более высокая тональность упоминаний);
- $S = 5/10$ (умеренная активность в социальных сетях, более высокий ER);
- $T_h = 6/10$ (современный адаптивный сайт, скорость загрузки в пределах нормы).

Представим расчет IDFE для конкурента ООО «ТехноНИКОЛЬ-Беларусь»:

$$\text{IDFE} = \left(\frac{8+7+5+6}{40} \right) \cdot 100\% = 65\%.$$

Конкурент также относится к категории «Крепкий игрок», однако его показатель находится на более высоком уровне (65% по сравнению с 50%). Это свидетельствует о том, что ООО «Тех-

нониколь-Беларусь» демонстрирует более сбалансированное и эффективное цифровое присутствие, превосходя ОАО «Гомельстройматериалы» по всем четырем направлениям анализа. Наибольшее отставание ОАО фиксируется в показателях технологического тона (4 по сравнению с 6) и социального резонанса (3 против 5).

На рисунке представлена лепестковая диаграмма, отражающая профиль цифрового следа ОАО «Гомельстройматериалы» и ООО «ТехноНиколь-Беларусь».

Профиль цифрового следа ОАО «Гомельстройматериалы» и ООО «ТехноНиколь-Беларусь»
(лепестковая диаграмма по четырем векторам)

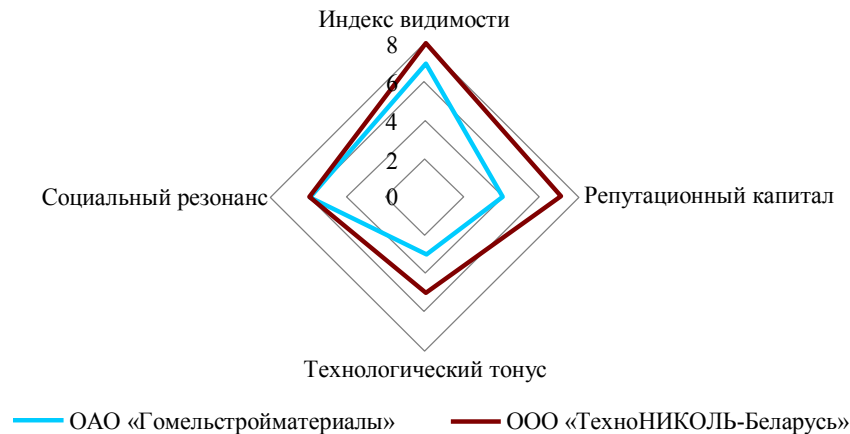


Диаграмма визуально иллюстрирует существующий «цифровой разрыв»: при сопоставимых показателях видимости (7 и 8) и близких значениях репутации (6 и 7) конкурирующая компания проявляет заметно более высокий уровень технологической активности и социального воздействия.

В то же время методика DFA характеризуется рядом ограничений.

Во-первых, оценки имеют относительный характер: он позволяет сравнивать конкурентов между собой, однако непосредственного вычисления абсолютных финансовых показателей, таких как ROI или ROMI, не обеспечивает. Для калибровки требуется наличие внутренних данных хотя бы одного участника отрасли.

Во-вторых, экспертные оценки обладают степенью субъективности – несмотря на формализованные чек-листы, итоговые баллы зависят от квалификации и опыта аудитора. В дальнейшем представляется необходимым создание автоматизированных систем сбора данных, например, посредством парсинга, использования API социальных сетей или измерения скорости загрузки страниц.

В-третьих, методика не учитывает офлайн-маркетинг, что особенно важно для промышленных B2B-компаний, где значительная часть коммуникаций происходит через личные продажи, отраслевые выставки и прямые договоры, не фиксируемые в цифровом пространстве.

Поэтому применение методики желательно совмещать с другими инструментами конкурентного анализа. Наконец, аудит представляет собой статичное срезное измерение на конкретную дату, вследствие чего для анализа динамики и выявления трендов требуется проведение повторных замеров, формируя панельные данные.

Заключение

Методика «цифрового следствия» (Digital Footprint Audit) представляет собой практически применимый инструмент для оценки маркетинговой активности конкурентов при ограниченном доступе к количественным данным. Предложенный нормализованный индекс цифровой эффективности (IDFE), рассчитываемый как среднее арифметическое четырех векторов, обладает математической корректностью, обеспечивает понятную интерпретацию и позволяет выстраивать ранжирование компаний по уровню цифрового маркетингового развития. Тестирование метода на данных компаний ОАО «Гомельстройматериалы» и ООО «ТехноНиколь-Беларусь» подтвердило его работоспособность: были выявлены сильные стороны (высокая видимость, стабильная репутация), а также проблемные места (слабый технологический потенциал, недостаточный социальный отклик). Применение методики DFA предоставляет возможность не только оценивать эффективность маркетинговых стратегий конкурентов, но и разрабатывать более адаптированные и конкурентоспособные подходы к рыночному продвижению.

Список использованной литературы

1. **Цифровая** криминалистика. Рынок // Research Nester. – URL: <https://www.researchnester.com/ru/reports/digital-forensics-market/4832> (дата обращения: 08.04.2026).
2. **Буйнов, Д. О.** Виды цифровых следов преступлений в сфере экономической деятельности и особенности их исследования экспертом / Д. О. Буйнов // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – № 11 (144). – С. 140–149.
3. **Жужлов, И. С.** Цифровые следы: понятие, роль и значение в современной криминалистике / И. С. Жужлов // Юридические исследования. – 2026. – № 2. – С. 167–183.
4. **Нестеров, С. А.** Понятие цифрового следа и анализ цифрового следа в образовании / С. А. Нестеров, Е. М. Смолина // SAEC. – 2023. – № 3. – С. 309–314.
5. **Fleisher, C. S.** Business and Competitive Analysis: Effective Application of New and Classic Methods / C. S. Fleisher, B. E. Bensoussan. – 2nd ed. – Upper Saddle River, NJ : FT Press, 2015. – 512 p.
6. **Долганова, О. И.** Цифровые следы потребителей: методы анализа и этические проблемы / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова // Российский журнал менеджмента. – 2024. – Т. 22, № 1. – С. 45–68.
7. **Kotler, P.** Marketing Management / P. Kotler, K. L. Keller. – 16th ed. – London : Pearson, 2022. – 736 p.
8. **Багиев, Г. Л.** Маркетинг : учеб. / Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич. – 5-е изд. – СПб. : Питер, 2019. – 672 с.

Дата поступления: 23.04.2026.

Дата принятия: 25.05.2026.

УДК 339.138:004

И. В. Помаз (irina.pomaz@rambler.ru),
кандидат экономических наук, доцент
Гомельского государственного
университета имени Ф. Скорины
г. Гомель, Республика Беларусь

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНСТРУМЕНТОВ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье представлен материал, отражающий трансформацию методов и инструментов маркетинговых исследований из традиционных форм в цифровую среду. Дана характеристика количественных и качественных методов исследования в условиях цифровизации экономики и обоснована необходимость применения специализированных цифровых инструментов для решения исследовательских задач маркетинговой деятельности организации.

The article presents material reflecting the transformation of marketing research methods and tools from traditional forms to a digital environment. It provides a description of quantitative and qualitative research methods in the context of digitalization of the economy and substantiates the need to use specialized digital tools to solve research tasks in the marketing activities of an organization.

Ключевые слова: цифровая экономика; цифровизация; маркетинговые исследования; трансформация; методы; инструменты; данные; количественные и качественные исследования.

Key words: digital economy; digitalization; marketing research; transformation; methods; tools; data; quantitative and qualitative research.

Введение

Цифровая трансформация приводит к изменению бизнес-моделей и подходов к взаимодействию с клиентами. Стремительное распространение новых технологий, быстрое эволюционирование потребительского поведения, насыщение и фрагментирование рынков инициирует проявление повышенного интереса со стороны бизнес-структур к инструментам аналитики и исследований. Для принятия управленческих решений необходимо обладать действующей и хорошо выстроен-