

АЛИНА ЛИТВИНОВА



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ
КАРТОЧЕК ТОВАРОВ НА
МАРКЕТПЛЕЙСАХ: ГЕНЕРАЦИЯ,
А/В-ТЕСТИРОВАНИЕ И РОСТ СТР

А.В. ЛИТВИНОВА

**Использование искусственного
интеллекта для оптимизации карточек
товаров на маркетплейсах:
генерация, А/В-тестирование и рост CTR**

Методическое пособие

Белгород
2025

ББК 65 я73

Л 64

Литвинова А.В.

- Л 64 Использование искусственного интеллекта для оптимизации карточек товаров на маркетплейсах: генерация, А/В-тестирование и рост CTR : методическое пособие / А.В. Литвинова. – Белгород : ООО «Эпицентр», 2025. – 56 с.

ISBN 978-5-6055117-0-0

Настоящее методическое пособие представляет собой комплексную академическую и практическую структуру для оптимизации карточек товаров на платформах электронной коммерции с использованием технологий генеративного искусственного интеллекта (ИИ). В работе систематизированы подходы к созданию высококонверсионного контента, охватывающие генерацию текстовых и визуальных материалов с помощью больших языковых моделей (LLM) и диффузионных моделей. Рассматривается методология проведения А/В-тестирования для эмпирической валидации эффективности сгенерированных вариантов контента. Эффективность предложенной методики оценивается через призму ключевых показателей эффективности (KPI), таких как кликабельность (CTR), коэффициент конверсии (CR) и стоимость привлечения клиента (CAC). Центральным элементом исследования является детальный анализ практического кейса бренда одежды SIMPLE PARIS, демонстрирующий применение методики на маркетплейсе Wildberries. Результаты кейса показывают значительный рост CTR главного изображения (с 3,89% до 5,91%), что привело к увеличению среднедневной выручки на 280% и существенному повышению рентабельности за счет снижения доли рекламных расходов. Хотя эффективность предложенной методики детально демонстрируется на практическом кейсе бренда одежды SIMPLE PARIS, её фундаментальные принципы являются универсальными и могут быть адаптированы для широкого спектра e-commerce проектов, независимо от товарной категории.

Методика адресована как академическим исследователям, так и маркетологам, стремящимся внедрить data-driven подходы для повышения конкурентоспособности на онлайн-площадках.

ББК 65 я73

ISBN 978-5-6055117-0-0

© Литвинова А.В., 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ ДЛЯ МАРКЕТПЛЕЙСОВ.....	9
1.1. Большие языковые модели (LLM) для генерации текста.....	9
1.2. Диффузионные модели для генерации изображений	10
1.3. Новые горизонты: Text-to-Video модели (Sora)	11
1.4. Интегрированные платформы и инструменты (Canva AI).....	12
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ ПРОДАЮЩЕГО ТЕКСТОВОГО КОНТЕНТА С ПОМОЩЬЮ ИИ	14
2.1. Основы промпт-инжиниринга для маркетинговых задач	14
2.2. Генерация заголовков, оптимизированных под CTR и SEO.....	15
2.3. Разработка информативных буллетов (ключевых характеристик)	16
2.4. Написание развернутых описаний с использованием сторителлинга	17
ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ГЕНЕРАЦИИ И ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ КАРТОЧЕК ТОВАРОВ	19
3.1. Подготовка исходного материала: требования к фотографиям	19
3.2. Технология генерации фона и окружения	20
3.3. Методика составления промптов для генерации визуального контента	22
3.4. Итеративная генерация вариаций для А/В-тестирования	23
ГЛАВА 4. МЕТОДОЛОГИЯ А/В-ТЕСТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА КАРТОЧЕК.....	25
4.1. Формулирование гипотез и определение метрик.....	25
4.2. Настройка и запуск эксперимента на платформе маркетплейса	26
4.3. Сбор данных и анализ результатов.....	27
4.4. Статистическая значимость и принятие решений	29
ГЛАВА 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ: АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ МЕТРИК (CTR, CR, CAC)	31
5.1. Click-Through Rate (CTR): Вовлеченность на первом этапе воронки	31
5.2. Conversion Rate (CR): От клика к покупке	32
5.3. Customer Acquisition Cost (CAC): Стоимость привлечения клиента.....	32
5.4. Синтетический анализ: Соотношение LTV к CAC	33

ГЛАВА 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОПТИМИЗАЦИИ	36
6.1. Построение автоматизированных рабочих процессов (Workflows).....	36
6.2. Роль No-Code и Low-Code платформ	37
6.3. Использование ботов и API для интеграции	38
ГЛАВА 7. ПРАКТИЧЕСКИЙ КЕЙС: РОСТ ПРОДАЖ БРЕНДА SIMPLE PARIS ЧЕРЕЗ УЛУЧШЕНИЕ КОНТЕНТА КАРТОЧЕК	40
7.1. Исходная ситуация: анализ производительности до оптимизации	40
7.2. Внедрение методики: от генерации до выбора победителя	41
7.3. Количественная оценка результатов: анализ производительности после оптимизации.....	42
7.4. Анализ финансового эффекта: рост выручки, маржинальности и рентабельности	43
ГЛАВА 8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ БИЗНЕСЕ	45
8.1. Стратегия поэтапного внедрения.....	45
8.2. Преодоление ресурсных ограничений: фокус на No-Code решениях.....	46
8.3. Развитие внутренних компетенций: обучение и эксперименты.....	47
8.4. Этические и юридические аспекты использования генеративного ИИ.....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
БИБЛИОГРАФИЯ	51

ВВЕДЕНИЕ

Понимание поведения потребителей в сложной и насыщенной информацией среде электронной коммерции требует применения фундаментальных теоретических моделей. Одной из наиболее релевантных является модель «Стимул-Организм-Реакция» (Stimulus-Organism-Response, S-O-R), которая эффективно описывает процесс принятия решения о покупке в онлайн-контексте [1]. В рамках этой парадигмы карточка товара на маркетплейсе выступает в качестве основного **стимула (S)**. Она представляет собой совокупность визуальных и текстовых элементов, разработанных для привлечения внимания и информирования потенциального покупателя.

Когда потребитель взаимодействует с этим стимулом, запускаются внутренние процессы в его сознании, которые модель определяет как **организм (O)**. Эти процессы включают когнитивные (обработка информации, оценка характеристик товара, сравнение с альтернативами, оценка рисков) и аффективные (эмоциональные реакции, формирование доверия, возникновение желания) компоненты [2]. Качество, полнота и релевантность контента в карточке товара напрямую влияют на эти внутренние состояния. Наконец, результатом этих внутренних процессов является **реакция (R)** потребителя, которая может выражаться в виде клика на карточку (переход к детальному изучению), добавления товара в корзину, совершения покупки (конверсия) или, наоборот, ухода со страницы (отказ). Таким образом, оптимизация карточки товара – это, по сути, проектирование стимула, который с максимальной вероятностью вызовет желаемую поведенческую реакцию.

Визуальный контент является доминирующим элементом стимула в онлайн-торговле, особенно в категориях, где эстетика и внешний вид продукта играют ключевую роль, например, в индустрии моды. Исследования показывают, что количество и качество визуальных материалов напрямую коррелируют с позитивными когнитивными и аффективными откликами потребителей [2]. Потребители стремятся получить как можно больше

визуальной информации для снижения неопределенности и воспринимаемого риска, связанного с невозможностью физического взаимодействия с товаром [3].

Высококачественные изображения, видео и 3D-модели выполняют несколько критически важных функций. Во-первых, они позволяют потребителю провести когнитивную оценку продукта: рассмотреть детали материала, качество швов, крой и то, как вещь сидит на модели. Изображения на моделях привлекают наибольшее внимание и считаются наиболее полезными для принятия решения, так как позволяют оценить форму и посадку одежды [2]. Во-вторых, визуальный контент вызывает аффективную реакцию. Привлекательные, стильные и контекстуально релевантные изображения могут вызывать положительные эмоции, формировать доверие к бренду и стимулировать «ментальную примерку» (mental imagery), когда потребитель представляет себя использующим продукт [3]. Этот процесс значительно повышает намерение совершить покупку.

Напротив, недостаточное количество изображений, их низкое качество или неинформативность (например, студийные фото на белом фоне, не передающие контекст использования) увеличивают когнитивную нагрузку на покупателя и усиливают его сомнения, что приводит к избегающему поведению [2]. Таким образом, эффективность карточки товара определяется не просто эстетической привлекательностью изображений, а их способностью предоставить исчерпывающую информацию, снизить когнитивные барьеры и минимизировать воспринимаемый риск.

Наряду с визуальными элементами, текстовый контент – заголовки, описания, характеристики (буллеты) – играет фундаментальную роль в убеждении потребителя и доведении его до покупки. Если визуальный контент привлекает внимание и вызывает первичный интерес, то текстовый контент отвечает на конкретные вопросы, развеивает сомнения и рационально обосновывает покупку.

Качественно составленные описания товаров могут повысить коэффициент конверсии до 78% [4]. Это достигается за счет выполнения

нескольких функций. Во-первых, текст предоставляет исчерпывающую информацию о продукте (материал, размеры, уход), что помогает пользователю убедиться в том, что товар соответствует его ожиданиям, и снижает вероятность возврата. Во-вторых, хорошо структурированный и грамотный текст формирует доверие к продавцу и бренду [5]. Он демонстрирует профессионализм и заботу о клиенте. В-третьих, текстовый контент критически важен для поисковой оптимизации (SEO) внутри маркетплейса. Использование релевантных ключевых слов в заголовке и описании повышает видимость товара в результатах поиска, что напрямую влияет на трафик и, как следствие, на продажи [6]. Наконец, описания, сфокусированные не только на характеристиках (features), но и на выгодах (benefits) для покупателя, создают эмоциональную связь и отвечают на главный вопрос потребителя: «Какую мою проблему решит этот продукт?» [6].

При этом традиционно процесс создания контента для карточек товаров основывался на интуиции, опыте маркетологов и анализе конкурентов. Этот подход имеет существенные ограничения: он медленный, плохо масштабируемый и не всегда приводит к оптимальным результатам, поскольку субъективные предпочтения создателей контента могут не совпадать с предпочтениями целевой аудитории.

Появление и широкое распространение генеративного искусственного интеллекта (ИИ) кардинально меняет этот ландшафт, однако простое внедрение ИИ для автоматизации не является достаточным. Возникает необходимость в разработке новой, систематической методологии. Научная новизна данной работы заключается в разработке и систематизации именно такого комплексного подхода, который впервые объединяет три ключевых элемента в единый циклический фреймворк:

- 1. Генерация контента:** Использование больших языковых и диффузионных моделей для создания множества вариантов текстового и визуального наполнения карточки товара.

2. А/В-тестирование: Применение статистически значимых экспериментов для выявления наиболее эффективных вариантов контента на основе реального поведения пользователей.

3. Анализ эффективности: Оценка влияния оптимизированного контента на рост CTR, конверсии и финансовых показателей.

В отличие от существующих исследований, рассматривающих эти элементы изолированно, данная методика предлагает целостную, воспроизводимую и масштабируемую систему управления контентом. Практическая значимость исследования состоит в том, что оно предоставляет бизнесу, в особенности малым и средним предприятиям, доступный инструмент для повышения конкурентоспособности. Цель данной работы — предоставить воспроизводимый фреймворк для перехода от интуитивного к data-driven подходу в управлении контентом, что является ключевым фактором успеха в современной цифровой экономике.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГЕНЕРАТИВНОГО ИИ ДЛЯ МАРКЕТПЛЕЙСОВ

Стремительное развитие генеративного искусственного интеллекта открыло беспрецедентные возможности для автоматизации и повышения эффективности маркетинговых процессов в электронной коммерции [7]. Современные ИИ-модели способны создавать высококачественный контент, персонализировать взаимодействие с пользователями и анализировать большие объемы данных для принятия стратегических решений [7]. Рассмотрим ключевые технологии, формирующие современный инструментарий ИИ-маркетолога.

1.1. Большие языковые модели (LLM) для генерации текста

Большие языковые модели (LLM), в основе которых лежит архитектура Transformer, представляют собой наиболее значимый прорыв в области обработки естественного языка (NLP). Модели, такие как GPT-4 (OpenAI), Claude (Anthropic) и другие, обучены на огромных массивах текстовых данных, что позволяет им понимать контекст, генерировать связный, логичный и стилистически разнообразный текст [8].

Для маркетплейсов LLM являются мощным инструментом для решения следующих задач:

- **Создание SEO-оптимизированных заголовков и описаний:** LLM могут генерировать текстовый контент, насыщенный релевантными ключевыми словами, что улучшает ранжирование карточек товаров в поисковой выдаче платформы [9].
- **Написание продающих текстов:** Модели способны создавать убедительные описания, которые не просто перечисляют характеристики товара, а подчеркивают его преимущества и создают эмоциональную связь с покупателем, используя техники сторителлинга [10].

- **Автоматизация ответов на отзывы и вопросы:** LLM могут использоваться для генерации персонализированных и быстрых ответов на запросы клиентов, что повышает уровень сервиса и лояльность.

- **Масштабирование контента:** Для продавцов с большим ассортиментом товаров LLM позволяют в кратчайшие сроки создать уникальные описания для тысяч позиций, избегая дублирования контента и связанных с ним штрафов со стороны поисковых систем [9].

Эффективность LLM напрямую зависит от качества подаваемых на вход инструкций (промптов). Искусство составления промптов, или промпт-инжиниринг, становится ключевой компетенцией для маркетологов [11].

1.2. Диффузионные модели для генерации изображений

Диффузионные модели представляют собой передовой класс генеративных моделей для создания изображений. Их работа основана на процессе, обратном добавлению шума. Модель обучается постепенно удалять случайный шум из изображения до тех пор, пока не получится чистое и осмысленное изображение, соответствующее текстовому описанию (промпту) [12, 13]. Ключевые представители этого класса – Midjourney, DALL-E 3 и Stable Diffusion.

В контексте электронной коммерции диффузионные модели открывают революционные возможности для создания визуального контента:

- **Генерация фотoreалистичных изображений:** Модели способны создавать высококачественные изображения товаров в различных условиях и ракурсах, которые практически неотличимы от профессиональных фотографий [14].

- **Виртуальная примерка (Virtual Try-On):** В индустрии моды эти технологии позволяют генерировать изображения, на которых одежда «надета» на моделей разных типажей и в разных позах, что является ключевым приложением для fashion e-commerce [15, 16].

- **Создание lifestyle-контента и замена фона:** Диффузионные модели могут поместить товар в любой вообразимый контекст – от студийной съемки до

уличной фотографии на закате, что позволяет создавать эмоционально насыщенный контент, повышающий вовлеченность [17]. Это устраняет необходимость в дорогостоящих выездных фотосессиях.

- **Генерация инфографики и рекламных баннеров:** Модели могут быть использованы для создания уникальных визуальных материалов для карточки товара (например, инфографика с размерами) и для внешних рекламных кампаний.

Важным аспектом является вопрос коммерческого использования и авторских прав на сгенерированные изображения, поскольку модели обучаются на огромных массивах данных из интернета, которые могут включать защищенные авторским правом работы.

1.3. Новые горизонты: Text-to-Video модели (Sora)

Следующим шагом в эволюции генеративного ИИ является переход от статических изображений к видео. Модели, такие как Sora от OpenAI, демонстрируют способность генерировать короткие видеоролики высокой четкости по текстовому описанию [18]. Эти модели способны создавать сложные сцены с несколькими персонажами, определенными типами движения и точными деталями объекта и фона.

Потенциальные применения в e-commerce включают:

- **Создание коротких продуктовых видео:** Генерация видео, демонстрирующих товар в использовании, что, согласно исследованиям, может быть более эффективным для повышения намерения о покупке, чем статичные изображения [3].
- **Динамические рекламные креативы:** Быстрое создание множества вариаций видеорекламы для тестирования на разных аудиториях.
- **Анимированные инструкции и обзоры:** Создание видео, объясняющих, как использовать продукт.

На текущем этапе развития у text-to-video моделей есть ограничения, такие как трудности с симуляцией сложной физики взаимодействий и случайное

появление объектов в кадре. Тем не менее, по мере совершенствования эта технология обещает стать стандартным инструментом в арсенале маркетологов.

1.4. Интегрированные платформы и инструменты (Canva AI)

Помимо специализированных моделей, на рынке появляются интегрированные платформы, которые делают технологии генеративного ИИ доступными для пользователей без технических навыков. Примером такой платформы является Canva, которая встроила в свой графический редактор набор инструментов под общим названием Magic Studio.

Ключевые функции Canva AI, релевантные для e-commerce:

- **Magic Media:** Генерация изображений и коротких видео по текстовому промпту непосредственно в интерфейсе редактора.
- **Magic Edit:** Замена части изображения по текстовому описанию (например, «изменить цвет рубашки с красного на синий»).
- **Magic Eraser:** Удаление нежелательных объектов с фотографии (например, устранение дефектов или лишних элементов в кадре).
- **Magic Grab:** Возможность «захватить» любой объект на фотографии и перемещать, изменять его размер или удалять, как если бы это был отдельный слой.
- **Magic Expand:** Расширение границ изображения с помощью ИИ, который дорисовывает недостающие части, позволяя, например, превратить вертикальный кадр в горизонтальный.

Такие инструменты демократизируют доступ к ИИ, позволяя малому и среднему бизнесу использовать передовые технологии для создания контента без необходимости привлекать дорогостоящих специалистов или осваивать сложные программы.

В Таблице 1 представлен сравнительный анализ рассмотренных ИИ-инструментов с точки зрения их применения в электронной коммерции.

Таблица 1. Сравнительный анализ генеративных ИИ-инструментов для электронной коммерции (составлено автором на основе анализа [18])

Инструмент	Тип модели	Основное применение	Ключевые преимущества для e-commerce	Ограничения
ChatGPT-4 / Claude 3	Большая языковая модель (LLM)	Генерация текста	SEO-оптимизация, создание продающих описаний, масштабирование контента, персонализация.	Требует качественного промпт-инжиниринга, риск генерации фактических ошибок («галлюцинаций»).
Midjourney V6 / DALL-E 3	Диффузионная модель	Генерация изображений	Высокий фотorealизм, создание уникального lifestyle-контента, виртуальная примерка, гибкость стилей.	Юридические риски, связанные с авторским правом; сложность точного контроля деталей.
OpenAI Sora	Text-to-Video модель	Генерация видео	Создание динамичного контента, демонстрация товара в использовании, высокая вовлеченность.	Ограниченный доступ, высокие вычислительные требования, текущие технологические ограничения (физика, логика).
Canva AI	Интегрированный набор инструментов	Графический дизайн и обработка	Простота использования, низкий порог входа, многофункциональность, интеграция в единый рабочий процесс.	Меньшая гибкость и контроль по сравнению со специализированными моделями.

Данный обзор показывает, что современный рынок ИИ-инструментов предлагает решения для полного цикла создания и оптимизации контента на маркетплейсах, от текста до видео. Выбор конкретного инструмента или их комбинации зависит от специфических задач, бюджета и технической экспертизы продавца.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ ПРОДАЮЩЕГО ТЕКСТОВОГО КОНТЕНТА С ПОМОЩЬЮ ИИ

Создание текстового контента для карточек товаров с помощью больших языковых моделей (LLM) – это не просто автоматизация, а переход к новому уровню управления информацией и брендом. Эффективность этого процесса зависит от способности пользователя точно и полно донести свою задачу до модели. Этот навык называется промпт-инжинирингом. Данный раздел представляет методику, позволяющую систематизировать процесс генерации текстового контента, от заголовков до развернутых описаний, с целью максимизации их коммерческой эффективности.

2.1. Основы промпт-инжиниринга для маркетинговых задач

Промпт-инжиниринг – это дисциплина по разработке и оптимизации входных данных (промптов) для получения от ИИ-моделей желаемого результата [19]. Качественный промпт для маркетинговых задач должен содержать несколько ключевых компонентов, которые структурируют запрос и направляют модель в нужное русло [20, 21].

Структура эффективного промпта:

1. **Роль (Role):** Указание модели, какую роль она должна играть.

Например: «Действуй как эксперт по SEO и копирайтер для маркетплейса Wildberries». Это активирует у модели релевантные знания и стили.

2. **Контекст (Context):** Предоставление фоновой информации о продукте, бренде и целевой аудитории. Например: «Продукт – женская фланелевая рубашка оверсайз. Бренд SIMPLE PARIS ассоциируется с городским стилем, комфортом и свободой. Целевая аудитория – девушки 18-30 лет».

3. **Задача (Task):** Четкое и недвусмысленное описание того, что нужно сделать. Например: «Сгенерируй 10 вариантов заголовков для карточки товара».

4. **Тон (Tone):** Определение желаемого стиля и эмоциональной окраски текста. Например: «Тон должен быть дружелюбным, современным и уверенным».

5. **Формат (Format):** Указание, в каком виде должен быть представлен результат. Например: «Ответ представь в виде нумерованного списка» или «Сформируй ответ в виде JSON-объекта с полями 'title', 'description', 'bullets'».

6. **Ограничения (Constraints):** Любые дополнительные условия, которые модель должна соблюсти. Например: «Длина заголовка не должна превышать 60 символов», «Не использовать клише вроде "высочайшее качество"».

Использование такой структурированной методики позволяет превратить взаимодействие с LLM из процесса проб и ошибок в управляемый и воспроизводимый инжиниринг контента. Это можно рассматривать как форму «алгоритмического управления брендом»: путем систематического применения детализированных промптов, компания кодирует голос своего бренда (brand voice), ценности и нарратив в инструкции для ИИ. Это обеспечивает беспрецедентную консистентность бренда в масштабах всего ассортимента, что является сложной и дорогостоящей задачей при работе с командой копирайтеров.

2.2. Генерация заголовков, оптимизированных под CTR и SEO

Заголовок – первый и самый важный элемент, с которым сталкивается покупатель в поисковой выдаче маркетплейса. Его задача – привлечь внимание и мотивировать на клик (высокий CTR), а также содержать ключевые слова для поисковой видимости (SEO).

Пошаговый алгоритм генерации заголовков:

1. **Исследование ключевых слов:** Определить основные поисковые запросы, по которым целевая аудитория ищет данный товар. Для рубашки SIMPLE PARIS это могут быть: «рубашка в клетку женская», «рубашка оверсайз», «теплая рубашка», «летняя рубашка удлиненная».

2. **Формулирование базового промпта:** Составить промпт с использованием всех компонентов, описанных выше.

3. Использование техники "Few-Shot Prompting": Для повышения качества генерации можно предоставить модели несколько примеров успешных заголовков (один или несколько – "one-shot" или "few-shot"). Это помогает модели лучше понять требуемый стиль и структуру.

4. Итеративное уточнение: Проанализировать предложенные варианты и, при необходимости, дать уточняющий промпт. Например: «Отлично. Теперь сделай варианты 3, 5 и 8 более динамичными и добавь в них слово "тренд"».

Пример промпта для генерации заголовков:

Роль: Ты – опытный маркетолог и SEO-специалист, работающий с категорией "Одежда" на Wildberries.

Контекст: Я продаю женскую рубашку в клетку оверсайз от бренда SIMPLE PARIS. Артикул: 234633996. Основные характеристики: удлиненная, летняя, но из плотной ткани, подходит для прохладных вечеров. Цвета: коричнево-серый, голубой. Целевая аудитория – стильные девушки 18-30 лет, следящие за модой.

Задача: Сгенеририуй 10 вариантов заголовков для этой карточки товара.

Ограничения:

- Длина: до 60 символов.
- Обязательные ключевые слова: "рубашка в клетку", "оверсайз".
- Желательные ключевые слова: "летняя", "удлиненная", "теплая".
- Тон: модный, современный, привлекающий внимание. **Пример успешного заголовка для другого товара:** "Джинсы мом с высокой посадкой / тренд 2024". **Формат:** Нумерованный список.

2.3. Разработка информативных буллетов (ключевых характеристик)

Буллеты (или раздел «Характеристики») – это краткие, емкие тезисы, которые быстро доносят до покупателя ключевые преимущества товара. Их цель – трансформировать технические характеристики в понятные выгоды для клиента [4].

Методика генерации буллетов:

1. Сбор исходных данных: Составить список всех технических характеристик товара (состав ткани, тип кроя, особенности фурнитуры, страна производства и т.д.).

2. Определение "болей" и потребностей ЦА: Подумать, какие проблемы решает товар. Например, рубашка оверсайз скрывает недостатки фигуры, создает многослойный образ, подходит для разных сезонов.

3. Формулирование промпта "Характеристика -> Выгода": Попросить LLM преобразовать сухие факты в привлекательные для клиента тезисы.

Пример промпта для генерации буллетов:

Роль: Ты – копирайтер, специализирующийся на создании продающего контента для fashion-брендов.

Контекст: Продукт – рубашка оверсайз SIMPLE PARIS. Характеристики: состав – 50% хлопок, 50% полиэстер; крой – свободный, спущенная линия плеча; детали – накладные карманы, манжеты на пуговицах.

Задача: Напиши 5 буллетов для карточки товара. Каждый буллет должен начинаться с ключевой характеристики и раскрывать ее выгоду для покупателя. Сделай акцент на универсальности, стиле и комфорте.

Формат: Маркированный список. Каждый пункт в формате
"Характеристика: Выгода".

2.4. Написание развернутых описаний с использованием сторителлинга

Развернутое описание – это возможность установить эмоциональный контакт с покупателем, рассказать историю бренда и продукта, и окончательно убедить его в покупке. Вместо сухого перечисления фактов, здесь используется сторителлинг [10].

Методика генерации описания:

1. **Определение истории:** Какую историю рассказывает этот продукт?

Рубашка SIMPLE PARIS может быть частью истории о свободе городского стиля, о путешествиях, о творческой личности.

2. **Создание "персоны" бренда для LLM:** Подробно описать для модели характер бренда. Это ключевой шаг для получения консистентного контента.

3. **Структурирование промпта:** Задать модели структуру описания: вступление (создание атмосферы), основная часть (детали и сценарии использования), заключение (призыв к действию).

Пример промпта для генерации описания:

Роль: Ты – бренд-сторителлер для модной марки SIMPLE PARIS.

Контекст: Наш бренд вдохновлен атмосферой больших городов, свободой самовыражения и комфортом. Мы не просто продаем одежду, мы предлагаем стиль жизни. Наша героиня – творческая, уверенная в себе девушка, которая ценит качество и универсальность.

Задача: Напиши развернутое описание (примерно 1000-1500 символов) для нашей флагманской рубашки в клетку оверсайз.

Структура текста:

1. **Вступление:** Создай образ и атмосферу. Опиши ощущение, которое дарит эта рубашка.
2. **Основная часть:** Расскажи, как и с чем ее можно носить. Предложи несколько сценариев: прогулка по городу, встреча с друзьями в кафе, прохладный вечер на веранде. Упомяни качественные детали: приятная к телу ткань, стильный крой.
3. **Заключение:** Сделай эмоциональный призыв к действию, приглашая девушку стать частью мира SIMPLE PARIS. **Тон:** Вдохновляющий, немного богемный, дружелюбный.

Применяя данную методику, продавцы на маркетплейсах могут систематически создавать текстовый контент, который не только информирует, но и убеждает, повышая как поисковую видимость, так и конечную конверсию в покупку.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ГЕНЕРАЦИИ И ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ КАРТОЧЕК ТОВАРОВ

Визуальный контент в карточке товара является решающим фактором, влияющим на решение потребителя о клике и дальнейшей покупке. Генеративный ИИ, в частности диффузионные модели, предоставляет инструментарий для создания практически неограниченного количества визуальных вариаций, что позволяет тестировать различные гипотезы и находить наиболее эффективные изображения. Данная методика описывает пошаговый процесс создания и обработки изображений с помощью ИИ.

3.1. Подготовка исходного материала: требования к фотографиям

Качество конечного сгенерированного изображения напрямую зависит от качества исходного материала. Несмотря на то, что ИИ может кардинально изменить фон и даже некоторые детали, исходная фотография должна соответствовать определенным техническим и стилистическим требованиям.

Ключевые требования к исходным фотографиям:

- **Высокое разрешение:** Изображение должно быть четким, с хорошей детализацией. Рекомендуемое разрешение – не менее 2000 пикселей по длинной стороне. Это позволит ИИ-алгоритмам точно распознать контуры объекта и сохранить текстуру ткани.
- **Правильное освещение:** Объект (товар и модель) должен быть равномерно освещен, без резких теней и пересветов. Мягкий, рассеянный свет является оптимальным, так как он не искажает цвета и форму.
- **Нейтральный фон:** Хотя фон будет заменяться, желательно использовать однотонный, контрастный фон (например, серый или белый), который не сливаются с объектом. Это упрощает для ИИ задачу сегментации – отделения объекта от фона.
- **Стиль и поза модели:** Модель должна быть одета в тот товар, который продвигается. Поза должна быть естественной и выгодно демонстрировать крой

изделия. В качестве примера исходного материала можно рассмотреть **Рисунок 1**, где модель демонстрирует рубашку в простой позе на нейтральном сером фоне.



Рисунок 1. Исходное изображение товара на модели (до обработки ИИ)

Соблюдение этих правил обеспечивает ИИ-модель качественными данными для дальнейшей обработки и генерации, минимизируя артефакты и повышая фотorealism конечного результата.

3.2. Технология генерации фона и окружения

Основная задача ИИ на данном этапе – трансформировать стандартное студийное фото в привлекательное lifestyle-изображение, которое создает контекст и вызывает эмоциональный отклик. Для этого используются специализированные ИИ-сервисы, такие как [WeShop.ai](#) [22] или Eggheads.solutions [23], которые работают на базе диффузионных моделей.

Процесс генерации включает следующие технологические этапы:

1. **Сегментация:** ИИ-алгоритм автоматически определяет и отделяет передний план (модель с товаром) от заднего плана (фона).

2. **Inpainting/Outpainting:** На основе текстового промпта модель генерирует новый фон. Техника "inpainting" используется для заполнения областей, которые были за объектом, а "outpainting" (если требуется) – для расширения холста и создания более широкой сцены.

3. **Гармонизация освещения и теней:** Для достижения фотorealизма ИИ-модель анализирует освещение на исходном объекте и адаптирует освещение нового фона, а также генерирует правдоподобные тени, чтобы объект органично вписывался в новую сцену.

Результатом этого процесса является трансформация изображений, подобных **Рисунку 1**, в изображения, как на **Рисунке 2**, где модель с той же рубашкой помещена в совершенно иную, более привлекательную и контекстуально насыщенную среду – на балкон с видом на Лос-Анджелес на закате.



Рисунок 2. Изображение после обработки ИИ с генерацией нового фона
(модель и товар сохранены)

3.3. Методика составления промптов для генерации визуального контента

Как и в случае с LLM, качество результата работы диффузионной модели напрямую зависит от промпта. Промпт для генерации изображений должен быть максимально описательным и включать детали, касающиеся не только самого объекта, но и стиля, освещения, композиции и технических параметров съемки [24].

Структура эффективного промпта для генерации фона:

- **Тип изображения и стиль:** Указать, какой результат ожидается.

Например: "photorealistic product photo", "fashion editorial style", "cinematic shot".

- **Описание сцены:** Детально описать место, время суток и атмосферу.

Например: "a balcony overlooking the Los Angeles hills at sunset", "a cozy cafe in Paris on a rainy day".

- **Освещение:** Один из самых важных параметров для фотореализма.

Использовать термины: "golden hour lighting", "soft morning light", "dramatic studio lighting".

- **Композиция и ракурс:** Описать, как должен быть построен кадр.

Например: "wide-angle shot", "close-up portrait", "soft focus on the background, sharp focus on the shirt".

- **Технические детали (опционально):** Для повышения фотореализма

можно указать "виртуальную" камеру и объектив. Например: "shot on a Canon 5D Mark IV with an 85mm f/1.4 lens".

Пример промпта для генерации фона на Рисунке 2:

Prompt: *Photorealistic fashion photo, a young woman with dark hair wearing an oversized blue and brown plaid flannel shirt and white jeans, standing on a balcony overlooking the Los Angeles hills at sunset, golden hour lighting, soft focus on the background, sharp focus on the shirt, fashion editorial style, shot on a Canon 5D Mark IV with an 85mm f/1.4 lens.*

3.4. Итеративная генерация вариаций для А/В-тестирования

Сила генеративного ИИ заключается в возможности быстро создавать множество различных визуальных гипотез для последующего тестирования. Цель этого этапа – сгенерировать набор изображений, которые отличаются друг от друга по ключевым параметрам, чтобы определить, какие из них находят наибольший отклик у целевой аудитории.

На основе представленных инструкций, можно выделить следующие направления для генерации вариаций:

- 1. Смена фона при той же модели:** Как показано на **Рисунке 2**, сохраняется модель и товар, но меняется окружение (например, закат в городе, интерьер лофта, природный ландшафт).
- 2. Смена модели при схожем фоне:** Генерируются изображения с моделями другой внешности (цвет волос, типаж), но в той же одежде и в похожем окружении. Это позволяет проверить, какой типаж модели более привлекателен для ЦА. На **Рисунке 3** показан пример, где для той же рубашки используется модель с другим типажом на фоне, схожем с **Рисунком 2** по атмосфере заката.



Рисунок 3. Вариация для А/В-тестирования: смена внешности модели при сохранении общего стиля

3. Кардинальная смена образа и фона: Можно оставить только товар (рубашку), но полностью изменить стиль модели (например, от гранжа к более деловому) и фон, чтобы проверить, как меняется восприятие продукта.

4. Изменение "вайба" (атмосферы): Варьировать эмоциональную подачу – от дерзкой и уверенной до более милой и нежной, меняя как выражение лица модели, так и цветовую гамму и освещение фона. На Рисунке 4 показан пример смены атмосферы на более мягкую и романтическую за счет изменения фона на цветущий сад и использования модели с более нежным образом.



Рисунок 4. Вариация для А/В-тестирования: смена образа модели и атмосферы («вайба») изображения

5. Полная смена концепции: Переодеть модель, изменить ее внешность и поместить в совершенно новый антураж, чтобы протестировать, какие идеи и смыслы находят больший отклик.

Такой итеративный подход позволяет создать широкий спектр визуальных гипотез. Вместо того чтобы полагаться на одно "идеальное" фото, продавец получает возможность на основе данных выбрать изображение, которое обеспечивает максимальный CTR и, как следствие, максимальные продажи.

ГЛАВА 4. МЕТОДОЛОГИЯ А/В-ТЕСТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА КАРТОЧЕК

После генерации набора визуальных гипотез наступает критически важный этап их эмпирической проверки. А/В-тестирование (или сплит-тестирование) является золотым стандартом для принятия data-driven решений в цифровом маркетинге [25, 26]. Оно позволяет объективно сравнить эффективность нескольких вариантов контента, основываясь на реальном поведении пользователей, и выбрать тот, который обеспечивает наилучшие показатели.

4.1. Формулирование гипотез и определение метрик

Любой А/В-тест начинается с формулирования четкой и проверяемой гипотезы. Гипотеза должна содержать предположение о том, почему одно изменение будет работать лучше другого. Это не просто «Вариант Б будет лучше Варианта А», а осмысленное предположение, связывающее изменение с ожидаемым поведением пользователя [27].

Примеры гипотез для визуального контента:

- **Гипотеза 1 (Контекст):** «Изображение с lifestyle-фоном (закат в городе) будет иметь более высокий CTR, чем изображение со студийным фоном, потому что оно создает эмоциональную связь и помогает покупателю лучше представить себя в этой одежде в реальной жизни».
- **Гипотеза 2 (Модель):** «Изображение с моделью-бронеткой покажет более высокий CTR, чем с моделью-блондинкой, так как этот типаж лучше соответствует самовосприятию нашей целевой аудитории».
- **Гипотеза 3 (Поза):** «Динамичная поза модели (в движении) привлечет больше внимания и кликов, чем статичная поза (руки в карманах), так как она выглядит более живой и естественной».

Основной метрикой для оценки эффективности главного изображения в поисковой выдаче маркетплейса является **Click-Through Rate (CTR)**. Она рассчитывается по формуле:

$$CTR = \left(\frac{\text{Клики}}{\text{Показы}} \right) \times 100\%$$

CTR напрямую отражает, насколько изображение привлекательно и релевантно для пользователей, увидевших его в списке товаров. Высокий CTR является первичной целью оптимизации, так как он увеличивает количество трафика на карточку товара при том же объеме показов.

4.2. Настройка и запуск эксперимента на платформе маркетплейса

Для проведения А/В-тестирования на маркетплейсах, таких как Wildberries, можно использовать специализированные внешние инструменты, которые автоматизируют процесс ротации изображений в рекламных кампаниях. В данном кейсе рассматривается использование сервиса Marpla.ru³⁷, как описано в предоставленных материалах [28, 29].

Для проведения теста необходима активная и настроенная рекламная кампания в поиске. Желательно, чтобы товар уже занимал высокие позиции по целевым запросам, что обеспечит достаточный и релевантный трафик для эксперимента.

Далее в интерфейсе сервиса (например, Marpla.ru) выбирается артикул товара и связанная с ним активная рекламная кампания типа «Поиск». В сервис загружаются все сгенерированные варианты главного изображения, которые будут участвовать в teste. Один из вариантов должен быть контрольным (текущее основное фото).

Настройка параметров теста:

- Общее количество показов на вариант:** Устанавливается лимит показов для каждого изображения. Для категории одежды рекомендуется не менее 6000 показов на вариант для получения статистически значимых данных.
- Интервал ротации:** Задается временной отрезок, через который сервис будет автоматически менять главное фото в карточке товара (например, 1 час). Это необходимо для учета времени на буферизацию изменений на стороне маркетплейса.
- Количество показов на круг:** Устанавливается лимит показов в рамках одного временного интервала (например, 600 показов). Если этот лимит будет достигнут быстрее, чем за час, смена фото произойдет раньше.

После настройки всех параметров тест запускается. Сервис начинает автоматически ротировать изображения и собирать статистику по показам и кликам для каждого варианта.

4.3. Сбор данных и анализ результатов

По завершении теста сервис предоставляет отчет, в котором собраны данные по каждому из тестируемых вариантов. Анализ этих данных позволяет определить победителя. В качестве примера рассмотрим результаты теста для рубашки SIMPLE PARIS, представленные на Рисунке 5 и Рисунке 6.

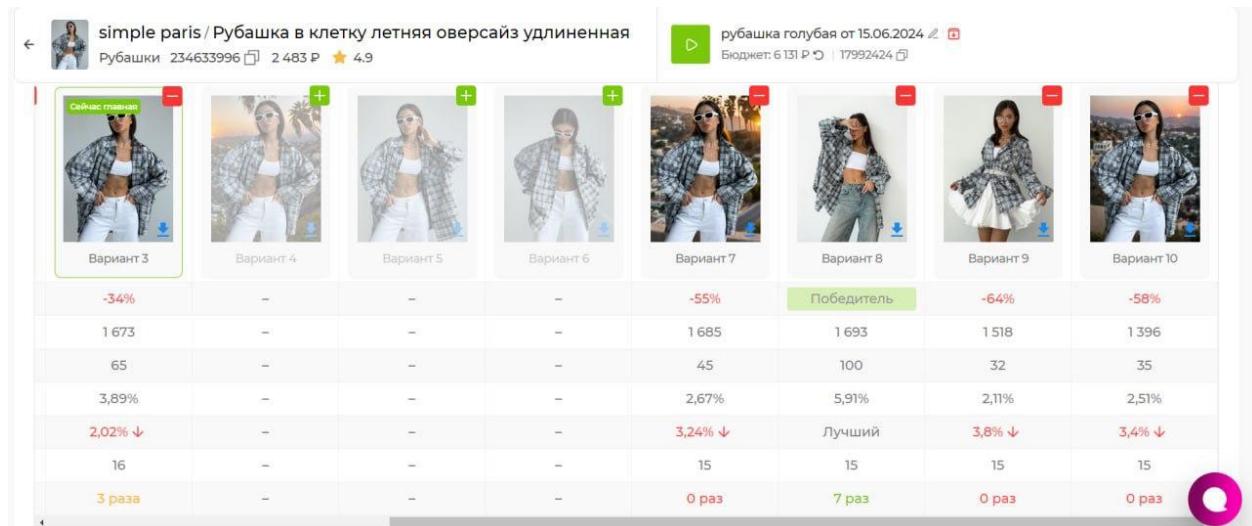


Рисунок 5. Результаты А/В-тестирования вариантов главного изображения
(часть 1)

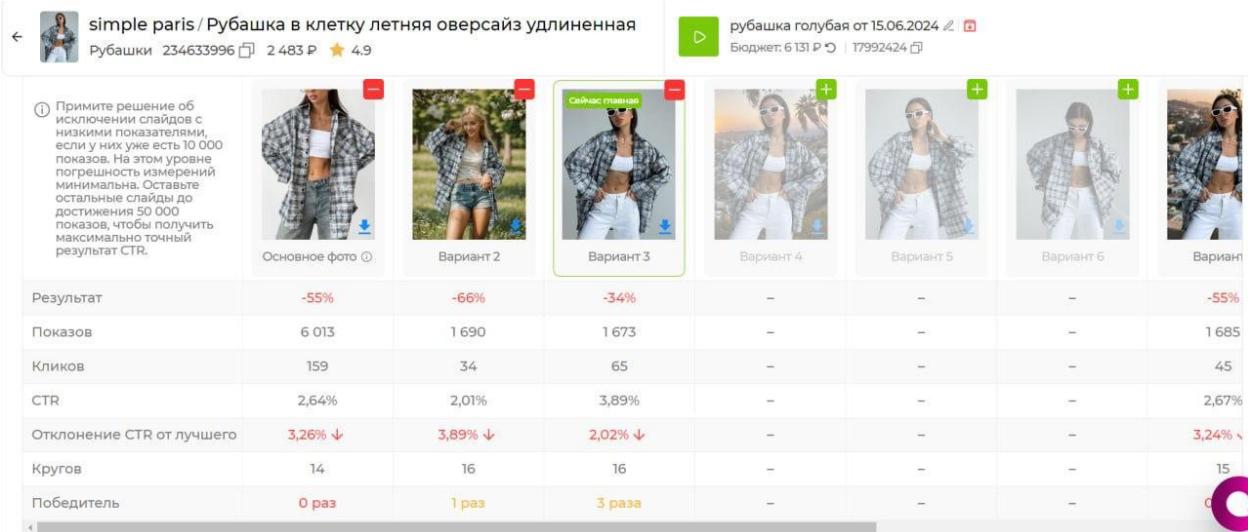


Рисунок 6. Результаты А/В-тестирования вариантов главного изображения
(часть 2)

Анализируя данные, можно сделать выводы, что вариант 8 показал наилучший результат с CTR 5,91%. Это изображение было показано 1693 раза и получило 100 кликов, а вариант 3 (исходное студийное фото) показал CTR 3,89% (65 кликов на 1673 показа).

Таким образом победивший вариант превзошел контрольный по CTR на 51,9%. Это огромное улучшение, подтверждающее гипотезу о том, что определенный тип lifestyle-изображения работает значительно лучше студийного.

При этом варианты 9 (CTR 2,11%) и 2 (CTR 2,01%) показали наихудшие результаты, что также дает ценную информацию о том, какие визуальные решения не нравятся аудитории.

Для наглядности и удобства анализа эти данные следует свести в единую таблицу.

Таблица 2. Матрица проектирования и результатов А/В-теста для артикула 234633996

Вариант	Краткое описание	Показы	Клики	CTR (%)	Отклонение CTR от лучшего (%)	Статус
Вариант 8	Модель в джинсах, вид сбоку, фон – природа	1 693	100	5,91	0,00	Победитель
Вариант 3	Студийный фон, руки в карманах	1 673	65	3,89	-34,18	Контроль
Вариант 7	Закат в городе, руки в карманах	1 685	45	2,67	-54,82	Участник
Вариант 10	Закат в городе, модель поправляет волосы	1 396	35	2,51	-57,53	Участник
Вариант 9	Модель в белой юбке, динамичная поза	1 518	32	2,11	-64,30	Участник
Вариант 2	Модель в джинсовых шортах, фон – природа	1 690	34	2,01	-66,00	Участник

4.4. Статистическая значимость и принятие решений

Хотя инструменты вроде Marpla.ru предоставляют быстрые результаты, для принятия надежных бизнес-решений важно понимать концепцию **статистической значимости** [25, 30]. Статистическая значимость (обычно измеряемая через p-value) показывает вероятность того, что наблюдаемая разница в CTR между вариантами является результатом случайности, а не реального эффекта от изменения изображения.

В академической и профессиональной практике принято считать результат статистически значимым, если $p\text{-value} < 0.05$. Это означает, что вероятность случайного результата составляет менее 5% [31].

Для достижения статистической значимости необходимо:

- **Достаточный объем выборки:** Тест должен проводиться на достаточно большом количестве показов и кликов. Достижения 50 000 показов для получения максимально точного результата CTR как раз связано с этим требованием.
- **Продолжительность теста:** Тест должен длиться достаточно долго, чтобы сгладить суточные и недельные колебания в поведении пользователей (например, не менее 7 дней).

После того как победитель определен и его превосходство подтверждено (в идеале, с учетом статистической значимости), принимается решение о внедрении. Изображение-победитель устанавливается в качестве основного для карточки товара на постоянной основе. Процесс на этом не заканчивается: проигравшие варианты анализируются, чтобы понять, какие элементы не сработали, а победитель становится новой «контрольной группой» для будущих тестов. Это создает цикл непрерывной итеративной оптимизации.

ГЛАВА 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ: АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ МЕТРИК (CTR, CR, CAC)

Внедрение оптимизированного с помощью ИИ и А/В-тестирования контента является не самоцелью, а инструментом для достижения конкретных бизнес-результатов. Оценка эффективности предложенной методики должна проводиться на основе анализа воронки продаж и ключевых финансовых показателей. В данном разделе рассматриваются три основополагающие метрики: Click-Through Rate (CTR), Conversion Rate (CR) и Customer Acquisition Cost (CAC), а также их взаимосвязь.

5.1. Click-Through Rate (CTR): Вовлеченность на первом этапе воронки

Как уже обсуждалось, **Click-Through Rate (CTR)** является основной метрикой для оценки привлекательности главного изображения и заголовка карточки товара. Она измеряет эффективность «обложки» товара в конкурентной среде поисковой выдачи маркетплейса.

$$CTR = \left(\frac{\text{Общее количество кликов}}{\text{Общее количество показов}} \right) \times 100\%$$

Высокий CTR свидетельствует о том, что визуальное представление товара и его название успешно привлекают внимание целевой аудитории и мотивируют ее к дальнейшему изучению. Это верхний уровень воронки продаж. Рост CTR напрямую ведет к увеличению трафика на карточку товара. Более того, алгоритмы многих маркетплейсов воспринимают высокий CTR как сигнал релевантности и качества предложения, что может приводить к дополнительному органическому продвижению и повышению позиций в выдаче. Согласно отраслевым бенчмаркам, медианный CTR в fashion-сегменте может сильно варьироваться в зависимости от подкатегории, но в среднем составляет 2-4%. Результат в 5,91%, достигнутый в кейсе SIMPLE PARIS, является выдающимся показателем.

5.2. Conversion Rate (CR): От клика к покупке

Conversion Rate (CR), или коэффициент конверсии, измеряет эффективность самой карточки товара – ее способность убедить посетителя совершить целевое действие, то есть покупку. Эта метрика показывает, какой процент пользователей, перешедших на страницу товара, в итоге его купили.

$$CR = \left(\frac{\text{Общее количество продаж}}{\text{Общее количество посетителей карточки}} \right) \times 100\%$$

На CR влияет совокупность всех элементов карточки: качество и количество дополнительных фотографий, информативность видео, полнота и убедительность описания и характеристик, наличие положительных отзывов, а также цена и условия доставки. Хотя данная методика фокусируется на оптимизации главного изображения для роста CTR, важно понимать, что это лишь первый шаг. Увеличение трафика на карточку с низким CR не приведет к росту продаж. Поэтому оптимизация CTR должна сопровождаться работой над улучшением всех остальных элементов карточки в рамках общей стратегии **Conversion Rate Optimization (CRO)** [32]. Медианный CR в fashion e-commerce составляет около 2.4%, но сильно зависит от вертикали: от 0.8% для мужской одежды до 7.4% для аксессуаров [33, 34].

5.3. Customer Acquisition Cost (CAC): Стоимость привлечения клиента

Customer Acquisition Cost (CAC) – это общая сумма затрат на маркетинг и продажи, необходимая для привлечения одного нового клиента. Эта метрика является ключевой для оценки экономической эффективности маркетинговых усилий.

Существует два основных метода расчета CAC:

1. Простой метод:

$$CAC = \frac{MCC}{CA}$$

где МСС – общие маркетинговые затраты на привлечение клиентов, а СА – общее количество привлеченных клиентов.

2. Комплексный метод:

$$CAC = \frac{MCC + W + S + PS + O}{CA}$$

где к МСС добавляются W (зарплаты сотрудников отделов маркетинга и продаж), S (стоимость программного обеспечения), PS (стоимость услуг подрядчиков) и О (прочие накладные расходы).

Оптимизация CTR напрямую влияет на снижение САС. Когда CTR карточки товара растет, она получает больше кликов при том же рекламном бюджете (в случае платного продвижения). Это снижает стоимость одного клика (Cost Per Click, CPC). Кроме того, высокий органический CTR может привести к улучшению позиций в выдаче, что генерирует «бесплатный» трафик и снижает зависимость от платной рекламы. На практике кейса SIMPLE PARIS, рост CTR позволил сократить долю рекламных расходов (ДРР), что является прямым свидетельством снижения САС. Эффективные промо-акции также могут снизить САС в краткосрочной перспективе, но несут риск увеличения оттока клиентов в долгосрочной [35].

5.4. Синтетический анализ: Соотношение LTV к САС

Для полной оценки устойчивости бизнес-модели недостаточно анализировать САС в отрыве. Его необходимо соотносить с **Lifetime Value (LTV)** – пожизненной ценностью клиента, то есть общей прибылью, которую компания получает от одного клиента за все время сотрудничества с ним.

Соотношение LTV к САС является одним из важнейших показателей здоровья бизнеса:

- **LTV:САС < 1:1** – бизнес теряет деньги на каждом привлеченном клиенте.
- **LTV:САС = 1:1** – бизнес работает в ноль, не получая прибыли от привлечения.

- **LTV:CAC = 3:1** – считается здоровым, оптимальным соотношением, показывающим, что маркетинговые инвестиции окупаются с хорошей прибылью.

- **LTV:CAC > 3:1** – может указывать на недоинвестирование в маркетинг и наличие неиспользованного потенциала для роста.

Конечная цель всей предложенной методики – не просто повысить CTR или CR, а улучшить соотношение LTV:CAC. Увеличивая привлекательность карточек, мы повышаем CTR, что снижает CAC. Улучшая контент внутри карточки, мы повышаем CR и удовлетворенность клиентов, что способствует повторным покупкам и росту LTV. Таким образом, оптимизация контента становится стратегическим рычагом для повышения долгосрочной прибыльности бизнеса.

Для систематического отслеживания этих метрик рекомендуется использовать стандартизированный шаблон анализа.

Таблица 3. Шаблон для анализа ключевых метрик эффективности
(составлено автором на основе анализа [32])

Метрика	Формула расчета	Источник данных	Стратегическая интерпретация
CTR	$(\text{Клики}/\text{Показы}) \times 100\%$	Рекламный кабинет маркетплейса, сервисы A/B-тестов	Эффективность "обложки" товара. Показывает способность привлекать внимание в поисковой выдаче.
CR	$(\text{Продажи}/\text{Посетители}) \times 100\%$	Аналитика маркетплейса	Эффективность карточки товара. Показывает способность убеждать посетителей совершить покупку.
CAC	$(\text{Затраты на маркетинг}) / (\text{Кол-во новых клиентов})$	Финансовая отчетность, рекламные кабинеты	Стоимость привлечения одного покупателя. Ключевой показатель эффективности маркетинговых инвестиций.
LTV	$(\text{Средний чек}) \times (\text{Частота покупок}) \times (\text{Время жизни клиента})$	CRM, аналитика продаж	Общая прибыль от одного клиента за все время. Показывает долгосрочную ценность клиентской базы.
LTV:CAC Ratio	LTV/CAC	Расчетный показатель	Устойчивость бизнес-модели. Показывает окупаемость инвестиций в привлечение клиентов.

Метрика	Формула расчета	Источник данных	Стратегическая интерпретация
ROAS	(Доход от рекламы) /(Расход на рекламу)	Рекламный кабинет маркетплейса	Рентабельность рекламных инвестиций. Тактический показатель эффективности конкретных кампаний.

Использование данного шаблона позволяет компаниям не только измерять результаты внедрения методики, но и принимать обоснованные решения о дальнейших инвестициях в оптимизацию контента и маркетинговые каналы.

ГЛАВА 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОПТИМИЗАЦИИ

Для того чтобы предложенная методика приносила максимальную пользу, особенно в условиях большого ассортимента и динамично меняющегося рынка, ее отдельные этапы должны быть интегрированы в единый, по возможности автоматизированный, процесс. Автоматизация позволяет сократить ручной труд, ускорить циклы тестирования и внедрения, а также создать систему непрерывного улучшения, основанную на данных.

6.1. Построение автоматизированных рабочих процессов (Workflows)

Концепция автоматизированных рабочих процессов (workflows) предполагает создание логической цепочки действий, которая запускается по определенному триггеру и выполняется с минимальным участием человека [36]. В контексте оптимизации карточек товаров такой workflow может выглядеть следующим образом:

1. **Триггер:** Появление нового товара (SKU) в системе управления товарами (PIM) или ERP-системе.
2. **Этап 1: Генерация текстового контента.** Данные о новом товаре (название, атрибуты, характеристики) автоматически передаются через API в большую языковую модель (например, OpenAI API). LLM, используя заранее подготовленный шаблон промпта, генерирует несколько вариантов заголовков, буллетов и описаний.
3. **Этап 2: Генерация визуального контента.** Основное изображение товара передается в сервис генерации изображений (например, через API WeShop.ai). На основе набора предопределенных промптов («закат в городе», «интерьер студии», «природный ландшафт») генерируется 5-10 вариантов главного фото.
4. **Этап 3: Создание и запуск A/B-теста.** Сгенерированные изображения автоматически загружаются в сервис для A/B-тестирования (например,

Marpla.ru) и связываются с соответствующей рекламной кампанией. Тест запускается автоматически с заданными параметрами.

5. Этап 4: Мониторинг и анализ результатов. Система периодически (например, раз в 24 часа) запрашивает у сервиса тестирования данные о ходе эксперимента. После набора достаточной статистики (например, 10 000 показов) система определяет вариант-победитель с самым высоким CTR.

6. Этап 5: Автоматическое внедрение. Изображение-победитель автоматически устанавливается как основное для данной карточки товара на маркетплейсе.

7. Этап 6: Отчетность и обучение. Результаты теста (например, «для рубашек лучше всего работают фоны с закатом») сохраняются в базу знаний для дальнейшего совершенствования промптов и гипотез.

Такой подход превращает разовые задачи по оптимизации в постоянно действующий, самообучающийся конвейер.

6.2. Роль No-Code и Low-Code платформ

Построение описанных выше workflows с нуля требует значительных ресурсов и компетенций в области программирования. Однако современный рынок предлагает множество No-Code и Low-Code платформ (например, Zapier, Make/Integromat, Bubble), которые позволяют создавать сложные интеграции и автоматизации с помощью визуальных интерфейсов, практически без написания кода [37, 38].

Эти платформы выступают в роли связующего звена между различными сервисами (PIM-системой, OpenAI, Canva, Marpla.ru, API маркетплейса). С их помощью маркетолог может самостоятельно, путем перетаскивания блоков и настройки логических правил, собрать и запустить автоматизированный процесс.

Преимущества No-Code подхода для малого и среднего бизнеса (МСБ):

- **Демократизация технологий:** МСБ получает доступ к передовым технологиям ИИ и автоматизации без необходимости нанимать штат разработчиков [37].

- **Скорость внедрения:** Прототип автоматизации можно создать и протестировать за несколько часов или дней, а не месяцев.
- **Гибкость:** Маркетологи могут быстро изменять и адаптировать workflows в ответ на изменение рыночных условий или появление новых инструментов.

Использование No-Code платформ является ключевым фактором, делающим предложенную методику доступной и реализуемой не только для крупных корпораций, но и для широкого круга предпринимателей [39].

6.3. Использование ботов и API для интеграции

Технической основой для любой автоматизации служат интерфейсы прикладного программирования (API). Большинство современных ИИ-сервисов (OpenAI, Midjourney через сторонние клиенты), маркетинговых инструментов и самих маркетплейсов предоставляют API для программного взаимодействия с их платформами.

Ключевые точки интеграции через API:

- **API генеративных моделей:** Позволяет отправлять промпты и получать в ответ сгенерированный текст или изображения.
- **API сервисов А/В-тестирования:** Даёт возможность программно создавать тесты, загружать варианты и получать результаты.
- **API маркетплейсов:** Позволяет обновлять контент в карточках товаров (менять фото, текст), управлять рекламными кампаниями и получать статистику по продажам и показам.

Помимо API, для автоматизации рутинных задач могут использоваться программные боты. Например, бот может быть настроен на регулярный парсинг данных о позициях товаров конкурентов или сбор новых отзывов для последующего анализа с помощью LLM.

Создание такой интегрированной системы является стратегической инвестицией. Она позволяет перейти от реактивного управления контентом к проактивному, создавая самооптимизирующуюся экосистему. В этой системе данные о производительности (что работает, а что нет) непрерывно поступают

обратно в начало цикла (генерация контента), постоянно улучшая качество гипотез и, как следствие, итоговые бизнес-показатели. Это трансформирует процесс из серии дискретных ручных задач в интеллектуальную, обучающуюся систему, которая обеспечивает устойчивое конкурентное преимущество.

ГЛАВА 7. ПРАКТИЧЕСКИЙ КЕЙС: РОСТ ПРОДАЖ БРЕНДА SIMPLE PARIS ЧЕРЕЗ УЛУЧШЕНИЕ КОНТЕНТА КАРТОЧЕК

Теоретические положения и методические рекомендации приобретают особую ценность, когда их эффективность подтверждается на практике. В данном разделе представлен детальный анализ кейса бренда одежды SIMPLE PARIS (артикул рубашки 234633996 на маркетплейсе Wildberries), который иллюстрирует применение описанной методики и демонстрирует ее влияние на ключевые коммерческие показатели.

7.1. Исходная ситуация: анализ производительности до оптимизации

На начальном этапе была проанализирована эффективность карточки товара за 44-дневный период до внедрения изменений. Основным визуальным элементом являлась фотография на стандартном студийном сером фоне (аналогичная [Рисунку 1](#)). Данные о производительности за этот период представлены на [Рисунке 7](#).

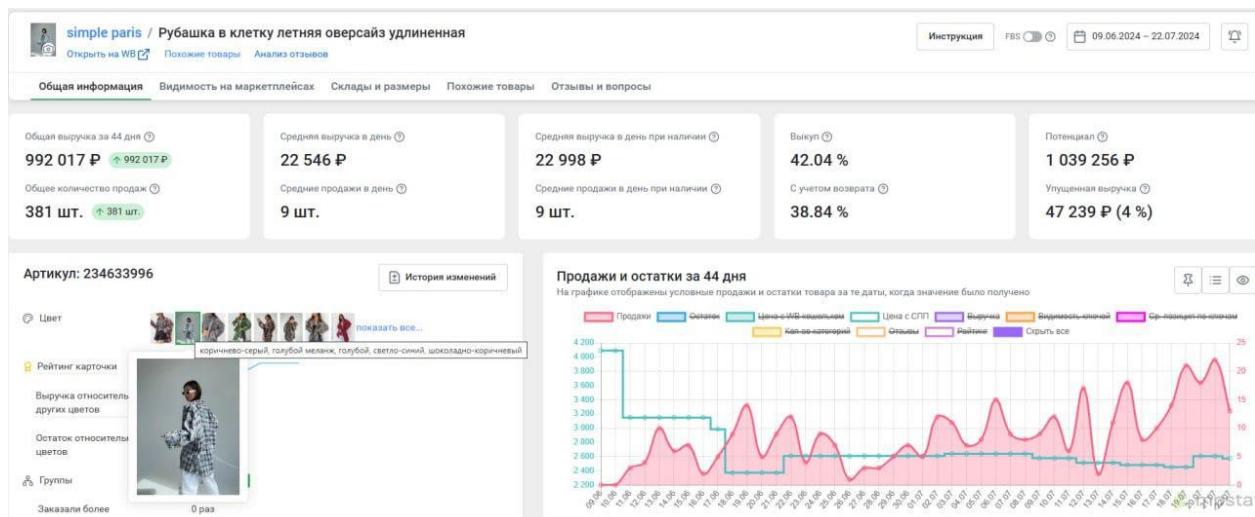


Рисунок 7. Панель аналитики продаж до внедрения методики (период 44 дня)

Ключевые показатели за базовый период (44 дня):

- **Общая выручка:** 992 017 ₽
- **Общее количество продаж:** 381 шт.
- **Средняя выручка в день:** 22 546 ₽
- **Средние продажи в день:** 9 шт.

Эти цифры служат отправной точкой (baseline) для оценки эффекта от последующих оптимизаций. CTR исходного главного изображения, как показал последующий A/B-тест (см. Таблицу 2), составлял 3,89%, что является средним показателем для отрасли.

7.2. Внедрение методики: от генерации до выбора победителя

Следуя описанной методике, был выполнен полный цикл оптимизации:

1. **Генерация визуальных гипотез:** С помощью ИИ-инструментов на основе исходной фотографии было создано несколько вариантов главного изображения. Эти варианты отличались фоном, позой и образом модели, а также общей атмосферой.

2. **A/B-тестирование:** Был запущен A/B-тест с использованием сервиса Marpla.ru для сравнения эффективности сгенерированных вариантов с исходным студийным фото.

3. **Выбор победителя:** По результатам теста (см. **Рисунки 5, 6 и Таблицу 2**) был определен явный победитель – **Вариант 8**, показавший CTR **5,91%**. Этот показатель на **51,9%** превысил CTR контрольного изображения (3,89%).

4. **Внедрение:** Изображение-победитель было установлено в качестве основного для карточки товара 234633996 на постоянной основе.

7.3. Качественная оценка результатов: анализ производительности после оптимизации

После внедрения нового, оптимизированного главного изображения, был проведен анализ эффективности за следующий 55-дневный период. Данные за этот период представлены на **Рисунке 8.**

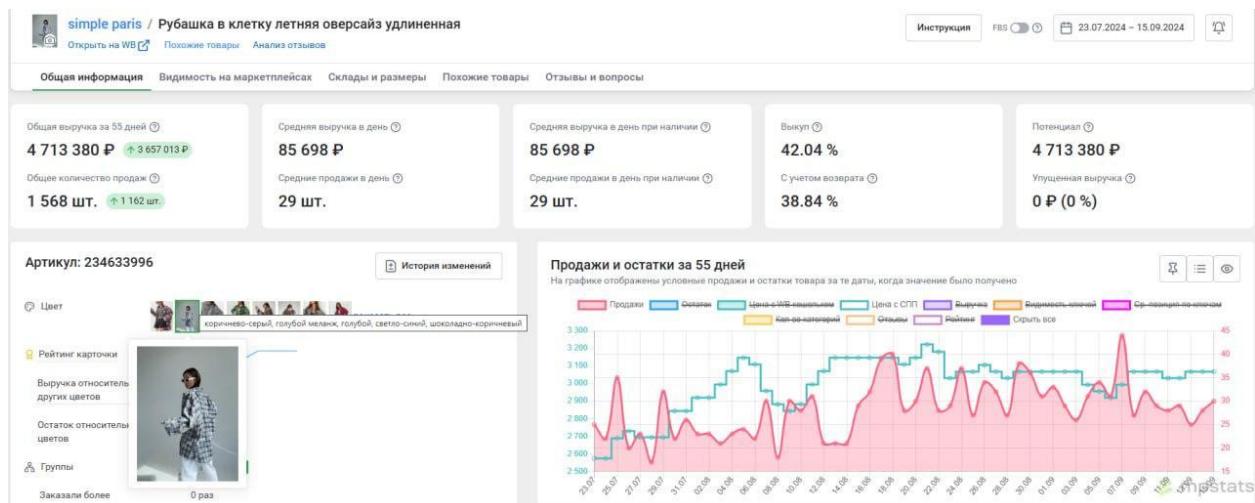


Рисунок 8. Панель аналитики продаж после внедрения методики
(период 55 дней)

Ключевые показатели за отчетный период (55 дней):

- Общая выручка:** 4 713 380 ₽
- Общее количество продаж:** 1 568 шт.
- Средняя выручка в день:** 85 698 ₽
- Средние продажи в день:** 29 шт.

Сравнение показателей «до» и «после» демонстрирует взрывной рост. Среднедневная выручка увеличилась с 22 546 ₽ до 85 698 ₽, а среднедневные продажи – с 9 до 29 единиц.

7.4. Анализ финансового эффекта: рост выручки, маржинальности и рентабельности

Для полной оценки экономического эффекта необходимо свести все данные в единую таблицу и проанализировать не только абсолютные, но и относительные изменения, а также учесть влияние на прибыльность.

Таблица 4. Сводные финансовые результаты кейса SIMPLE PARIS (артикул 234633996) (составлено автором на основе собственных данных)

Показатель	Период «ДО» (44 дня)	Период «ПОСЛЕ» (55 дней)	Абсолютное изменение (за период)	Относительное изменение (среднедневное, %)
Общая выручка	992 017 ₽	4 713 380 ₽	+3 721 363 ₽	-
Среднедневная выручка	22 546 ₽	85 698 ₽	-	+280,1%
Общее кол-во продаж	381 шт.	1 568 шт.	+1 187 шт.	-
Среднедневные продажи	9 шт.	29 шт.	-	+222,2%
Маржинальность (оценка)	20%	30%	-	+10 п.п.
Рентабельность (оценка)	10%	20%	-	+10 п.п.

Выводы по кейсу:

1. Прямая связь CTR с продажами: Увеличение CTR главного изображения на 51,9% привело к росту среднедневных продаж на 222,2% и среднедневной выручки на 280,1%. Это наглядно демонстрирует, что оптимизация на верхнем уровне воронки (привлечение внимания) оказывает мультипликативный эффект на конечный результат.

2. Снижение рекламных расходов: Согласно предоставленным данным, значительный рост органического трафика, вызванный высоким CTR, позволил сократить долю рекламных расходов (ДРР) на 10%. Маркетплейс, видя высокую кликабельность карточки, начал активнее продвигать ее органически, что снизило потребность в платной рекламе и, следовательно, уменьшило САС.

3. Рост прибыльности: Сокращение ДРР напрямую повлияло на прибыльность. Маржинальность продукта выросла с 20% до 30%, а рентабельность – с 10% до 20%. Это показывает, что предложенная методика является не просто инструментом для увеличения оборота, а стратегическим рычагом для повышения финансовой эффективности бизнеса.

Данный кейс эмпирически доказывает, что систематический, data-driven подход к оптимизации контента с использованием генеративного ИИ и А/В-тестирования способен приводить к кратному росту ключевых бизнес-показателей и является одним из наиболее эффективных методов повышения конкурентоспособности на современных маркетплейсах.

ГЛАВА 8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ БИЗНЕСЕ

Внедрение передовых технологий, таких как генеративный ИИ, может показаться сложной задачей для малого и среднего бизнеса (МСБ), который часто сталкивается с ограничениями в ресурсах, бюджете и штате специалистов. Однако благодаря появлению доступных инструментов и правильному стратегическому подходу, МСБ может успешно применять описанную методику для достижения значительных результатов. Данный раздел содержит практические рекомендации по внедрению ИИ-оптимизации в компаниях сегмента МСБ.

8.1. Стратегия поэтапного внедрения

Попытка единовременно трансформировать все процессы и оптимизировать весь каталог товаров может привести к распылению ресурсов и отсутствию видимого результата. Более эффективной является стратегия поэтапного, итеративного внедрения, которая позволяет минимизировать риски и продемонстрировать ценность подхода на ранних этапах. Этот подход соответствует принципу «начинай с малого, масштабируй быстро» (start small, scale fast), рекомендованному ведущими консалтинговыми агентствами [40].

Рекомендуемые этапы:

1. **Пилотный проект:** Выбрать 1-3 товара-флагмана из ассортимента. Это должны быть товары с высоким трафиком и хорошим потенциалом продаж. Сосредоточить все усилия на проведении полного цикла оптимизации (генерация текста и визуала, А/В-тест) именно для этих артикулов.

2. **Оценка и демонстрация ROI:** После завершения пилотного проекта необходимо тщательно проанализировать результаты, как это сделано в кейсе SIMPLE PARIS (Раздел 7). Рассчитать рост CTR, продаж, выручки и, что самое важное, рентабельности инвестиций (ROI) в данный проект. Эти конкретные цифры станут мощным аргументом для дальнейшего выделения ресурсов.

3. Масштабирование на категорию: В случае успеха пилотного проекта, методика масштабируется на всю товарную категорию, к которой принадлежат флагманы. На этом этапе можно начать стандартизировать промпты и процессы.

4. Полное развертывание и автоматизация: После успешного внедрения на уровне нескольких категорий, можно переходить к полной оптимизации каталога и построению автоматизированных workflows (Раздел 7).

Такой подход позволяет компании «учиться на ходу», постепенно накапливая экспертизу и адаптируя методику под свою специфику, а также обеспечивает поддержку со стороны руководства благодаря быстрым и измеримым победам.

8.2. Преодоление ресурсных ограничений: фокус на No-Code решениях

Основным барьером для МСБ является нехватка технических специалистов и бюджета на разработку. Решением этой проблемы является активное использование No-Code и Low-Code инструментов, которые демократизируют доступ к сложным технологиям [37].

Рекомендации по выбору инструментов:

- Для генерации текста:** Использовать общедоступные LLM с веб-интерфейсом, такие как ChatGPT (платная подписка) или Claude. Они не требуют навыков программирования и позволяют быстро генерировать контент.
- Для генерации изображений:** Вместо развертывания собственных моделей, использовать облачные сервисы, такие как Midjourney (через Discord) или специализированные платформы для e-commerce (WeShop.ai, Eggheads.solutions), которые предлагают интуитивно понятные интерфейсы. Интегрированные инструменты, такие как Canva AI, также являются отличным стартовым решением.

- Для А/В-тестирования:** Использовать готовые сервисы (например, Marpla.ru), которые автоматизируют процесс ротации и сбора статистики, избавляя от необходимости ручной смены фотографий и подсчета кликов.

- **Для автоматизации:** Применять платформы-интеграторы, такие как Zapier или Make, для связывания различных сервисов в единый рабочий процесс без программирования [37].

Фокус на доступных SaaS-решениях позволяет МСБ внедрить всю методику с минимальными первоначальными инвестициями, оплачивая подписки на сервисы вместо найма дорогостоящих разработчиков и датасайентистов [39].

8.3. Развитие внутренних компетенций: обучение и эксперименты

Технологии – это лишь инструмент. Для их эффективного использования необходимы соответствующие компетенции внутри команды. Вместо поиска «единорогов» на рынке труда, МСБ следует сосредоточиться на развитии навыков у существующих сотрудников.

Направления для развития компетенций:

- **Обучение промпт-инжинирингу:** Это ключевой навык для работы с генеративным ИИ. Необходимо обучить маркетологов и контент-менеджеров принципам составления эффективных промптов (см. Раздел 3.1). Существует множество онлайн-курсов и материалов по этой теме.
- **Развитие аналитических навыков:** Сотрудники должны уметь не только запускать А/В-тесты, но и правильно интерпретировать их результаты, понимать основы статистики (что такое статистическая значимость) и связывать маркетинговые метрики (CTR, CR) с финансовыми показателями (выручка, рентабельность).
- **Формирование культуры экспериментов:** Руководство должно поощрять культуру, в которой тестирование гипотез и принятие решений на основе данных является нормой. Необходимо выделить время и небольшой бюджет на регулярные эксперименты и признать, что не все гипотезы будут успешными. Отрицательный результат теста – это тоже ценная информация, которая помогает избежать неверных решений в будущем.

8.4. Этические и юридические аспекты использования генеративного ИИ

Внедряя генеративный ИИ, МСБ должен осознавать и управлять связанными с ним рисками.

Ключевые аспекты:

- **Авторское право:** Диффузионные модели обучаются на огромных массивах изображений из интернета, и правовой статус коммерческого использования сгенерированных ими изображений до сих пор является предметом дискуссий в некоторых юрисдикциях. Рекомендуется использовать сервисы, которые явно предоставляют коммерческую лицензию на созданный контент, и избегать генерации изображений, которые могут нарушать права на интеллектуальную собственность (например, изображения с логотипами других брендов или узнаваемыми персонажами).
- **Прозрачность и аутентичность:** Важно не вводить покупателей в заблуждение. Хотя ИИ используется для создания привлекательного фона, сам товар на фото должен быть реальным. Использование полностью сгенерированных изображений несуществующих товаров может подорвать доверие клиентов.
- **Предвзятость (Bias):** ИИ-модели могут воспроизводить и усиливать стереотипы, присутствующие в обучающих данных (например, генерировать моделей только определенного типажа). Компаниям следует активно работать над созданием инклюзивного контента, формулируя промпты таким образом, чтобы получать изображения моделей разной внешности, возраста и телосложения, если это соответствует позиционированию бренда [41].

Проактивное управление этими рисками поможет МСБ не только избежать потенциальных проблем, но и построить более ответственный и устойчивый бренд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная работа систематизирует и формализует процесс использования генеративного искусственного интеллекта для повышения эффективности товарных карточек на маркетплейсах. Разработанная методика представляет собой замкнутый цикл, состоящий из трех взаимосвязанных блоков: **генерации** контента с помощью LLM и диффузионных моделей, его **валидации** через A/B-тестирование и **анализа** влияния на ключевые бизнес-метрики.

Ключевым вкладом данной работы является переход от интуитивных, разрозненных практик к структурированному, data-driven и масштабируемому фреймворку. Эмпирическая проверка методики на примере кейса бренда SIMPLE PARIS наглядно продемонстрировала ее высокую практическую значимость: целенаправленная оптимизация одного лишь главного изображения, основанная на данных А/В-теста, привела к кратному росту продаж и существенному повышению рентабельности. Это доказывает, что в современной конкурентной среде электронной коммерции успех определяется не только качеством продукта, но и способностью компании эффективно управлять цифровыми стимулами, воздействующими на потребителя.

При этом технологии генеративного ИИ развиваются экспоненциально, и их будущее в электронной коммерции связано с двумя основными направлениями: гиперперсонализацией и мультимодальностью:

1. Гиперперсонализация: Если текущая методика позволяет найти одно «лучшее» изображение для всей аудитории, то следующим шагом станет создание контента, персонализированного в реальном времени для каждого конкретного пользователя. Представим систему, которая, анализируя историю просмотров, покупок и даже демографические данные пользователя, генерирует для него уникальную карточку товара. Одному покупателю она покажет товар на модели его возраста и телосложения, другому – в контексте его хобби, третьему – в стилистике, соответствующей его предыдущим покупкам. Текстовое описание также будет адаптироваться, делая акцент на тех характеристиках, которые наиболее важны для данного сегмента. Это позволит

достичь максимальной релевантности предложения и кардинально повысить конверсию.

2. Мультимодальность: Будущее за системами, которые способны бесшовно работать с различными типами данных – текстом, изображениями, видео, звуком.⁴⁷ Это означает, что по одному комплексному запросу ИИ сможет сгенерировать полный пакет контента для карточки товара: SEO-оптимизированный заголовок, продающее описание, набор фотогиперреалистичных изображений в разных стилях, короткий видеообзор, демонстрирующий товар в движении, и даже аудиодорожку для видео. Интеграция с технологиями дополненной реальности (AR) позволит создавать виртуальные примерочные, где пользователь сможет «надеть» сгенерированную одежду на своего аватара, что станет следующим шагом после 2D-генерации.

Широкое внедрение генеративного ИИ фундаментально изменит конкурентный ландшафт в электронной коммерции. Преимущество получат не те компании, которые имеют наибольшие бюджеты на фотосессии или штат копирайтеров, а те, кто сможет быстрее и эффективнее выстроить процессы data-driven креативной оптимизации.

Ключевыми факторами успеха станут:

- **Скорость итераций:** Способность быстро генерировать и тестировать десятки креативных гипотез, находя эффективные решения за дни, а не месяцы.
- **Качество данных и аналитики:** Умение собирать и правильно интерпретировать данные о поведении пользователей для постоянного обучения и совершенствования ИИ-моделей и промптов.
- **Стратегическое управление ИИ:** Понимание того, что ИИ – это не просто инструмент для снижения издержек, а стратегический актив для создания уникального клиентского опыта и повышения ценности бренда.

В конечном счете, конкуренция на маркетплейсах сместится из плоскости «товар против товара» в плоскость «система оптимизации контента против системы оптимизации контента». Компании, которые первыми освоят и внедрят систематические, автоматизированные подходы к управлению контентом с помощью ИИ, получат решающее и долгосрочное преимущество на рынке.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Marwan A., Harkim H., Sugiharto B. The Impact of Visual Marketing on Purchasing Behavior in E-Commerce: A Case Study in The Fashion Industry //Golden Ratio of Data in Summary. – 2024. – Т. 4. – №. 2. – С. 1022-1031.
2. Boardman R., McCormick H. The impact of product presentation on decision-making and purchasing // Qualitative Market Research: An International Journal. – 2019. – Т. 22. – №. 3. – С. 365-380.
3. Cheng Z., Shao B., Zhang Y. Effect of product presentation videos on consumers' purchase intention: the role of perceived diagnosticity, mental imagery, and product rating // Frontiers in Psychology. – 2022. – Т. 13. – С. 812579.
4. How do product descriptions affect conversion rates? //LupaSearch. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.lupasearch.com/blog/how-do-product-descriptions-affect-conversion-rates/>
5. Al-Debei M. M., Akroush M. N., Ashouri M. I. Consumer attitudes towards online shopping: The effects of trust, perceived benefits, and perceived web quality // Internet Research. – 2015. – Т. 25. – №. 5. – С. 707-733.
6. How Product Descriptions Lead to an Increase in Conversions // AX Semantics. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://axite.io/en/blog/product-descriptions>
7. Madanchian M. The impact of artificial intelligence marketing on e-commerce sales // Systems. – 2024. – Т. 12. – №. 10. – С. 429.
8. Chen J. et al. When large language models meet personalization: Perspectives of challenges and opportunities // World Wide Web. – 2024. – Т. 27. – №. 4. – С. 42.
9. Generative AI in Marketing: Benefits & Use Cases in 2025 // Research AIMultiple. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://research.aimultiple.com/generative-ai-in-marketing/>
10. AI-Generated Content vs. Human Content: A Comparative Analysis of Quality, Efficiency, and ROI //Matrix Marketing Group. [Электронный ресурс] –

Режим доступа: <https://matrixmarketinggroup.com/ai-generated-content-vs-human-content/>

11. 15 best prompts for using ChatGPT for digital marketing // Smart Insights.

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.smartinsights.com/managing-digital-marketing/marketing-innovation/the-best-prompts-for-using-chatgpt-for-digital-marketing/>

12. Huang Y. et al. Diffusion model-based image editing: A survey // IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence. – 2025.

13. Wang B., Vastola J. J. Diffusion models generate images like painters: an analytical theory of outline first, details later // arXiv preprint arXiv:2303.02490. – 2023.

14. Gokaslan A. et al. Commoncanvas: Open diffusion models trained on creative-commons images // Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. – 2024. – С. 8250-8260.

15. Shi C. et al. FashionPose: Text to Pose to Relight Image Generation for Personalized Fashion Visualization // arXiv preprint arXiv:2507.13311. – 2025.

16. Jadhav A. V. et al. AI-Driven Virtual Model Generation for Fashion Catalog Creation // Cureus Journals. – 2025. – Т. 2. – №. 1.

17. Lu Y. et al. Coarse-to-fine latent diffusion for pose-guided person image synthesis // Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. – 2024. – С. 6420-6429.

18. Sora: Creating video from text //OpenAI. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://openai.com/index/sora/>

19. Sahoo P. et al. A systematic survey of prompt engineering in large language models: Techniques and applications // arXiv preprint arXiv:2402.07927. – 2024.

20. A Systematic Survey of Prompt Engineering in Large Language Models: Techniques and Applications // ResearchGate. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

https://www.researchgate.net/publication/378183279_A_Systematic_Survey_of_Pro
mpt_Engineering_in_Large_Language_Models_Techniques_and_Applications

21. AI Prompting Best Practices //Codecademy. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.codecademy.com/article/ai-prompting-best-practices>
22. Login & Signup // WeShop AI. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.weshop.ai/login>
23. Our knowledge // Eggheads Consulting Inc.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://eggheadsconsulting.ca/Themes.html>
24. Wang Z. et al. Promptcharm: Text-to-image generation through multi-modal prompting and refinement //Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. – 2024. – С. 1-21.
25. Ting Li T., Trossing A. Bayesian or Frequentist?: A study on the communication of A/B test results in e-commerce. – 2025
26. Mandić M., Gregurec I., Vujović U. Measuring the Effectiveness of Online Sales by Conducting A/B Testing //Market-Tržište. – 2023. – Т. 35. – №. 2. – С. 223-249.
27. Young S. W. H. Improving library user experience with A/B testing: Principles and process // Weave: Journal of Library User Experience. – 2014. – Т. 1. – №. 1.
28. Marpla // Chrome Web Store. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://chromewebstore.google.com/detail/marpla/iloheeeifhilfcgiidgbdgjgohdfhoc>
29. Проверка позиций поисковых запросов на Wildberries, seo продвижение ВБ // MARPLA.RU. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://marpla.ru.atlaq.com/>
30. What is A/B Testing? – updated 2025 | IxDF //The Interaction Design Foundation. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/a-b-testing>
31. (PDF) Implementing A/B Testing and Hypothesis-driven Development for Product Performance Optimization // ResearchGate. [Электронный ресурс] – Режим доступа:
https://www.researchgate.net/publication/387436310_Implementing_AB_Testing_and_Hypothesis-driven_Development_for_Product_Performance_Optimization

32. Proven Strategies to Elevate your Conversion Rates and Maximize Sales Growth // ResearchGate. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/392834991_Proven_Strategies_to_Elevate_your_Conversion_Rates_and_Maximize_Sales_Growth

33. Conversion Optimization //ResearchGate. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/389639158_Conversion_Optimization

34. Conversion Rate Optimization (CRO) Techniques: Enhancing Website Performance for Higher Conversions - A Case Study of Amazon //IJNRD. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ijnrd.org/viewpaperforall.php?paper=IJNRD2404783>

35. Promo Code Strategy in E-Commerce: A Literature Review on its Impact on Customer Churn Rate and Managerial Implications // ResearchGate. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/394037721_Promo_Code_Strategy_in_E-Commerce_A_Literature_Review_on_its_Impact_on_Customer_Churn_Rate_and_Managerial_Implications

36. Future Trends In Marketing Automation //FasterCapital. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fastercapital.com/topics/future-trends-in-marketing-automation.html>

37. Sundberg L., Holmström J. Democratizing artificial intelligence: How no-code AI can leverage machine learning operations // Business Horizons. – 2023. – Т. 66. – №. 6. – С. 777-788.

38. University Of Kerala Four Year Under Graduate Programme (UoK FYUGP) Syllabus Major Discipline Computer Application May 2024 - don bosco college, kottiyam. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://donboscokottiyam.ac.in/wp-content/uploads/2025/03/BCA-FYUGP-SYLLABUS.pdf>

39. Harnessing Artificial Intelligence for Start-Up Growth: Opportunities, Challenges, and Ethical Considerations //IJRASET. [Электронный ресурс] – Режим

доступа: <https://www.ijraset.com/research-paper/harnessing-artificial-intelligence-for-start-up-growth>

40. Shopping Tomorrow: AI in the customer journey // Deloitte.
[Электронный ресурс] – Режим доступа:
<https://www.deloitte.com/nl/en/services/consulting/perspectives/shopping-tomorrow-ai-in-the-customer-journey.html>

41. Generative AI's Potential in Retail, Consumer Settings //WSJ.
[Электронный ресурс] – Режим доступа:
<https://www.deloitte.com/us/en/Industries/consumer/articles/beyond-chatbots-generative-ai.html>

Учебное издание

Литвинова Алина Владимировна

**Использование искусственного интеллекта
для оптимизации карточек товаров на маркетплейсах:
генерация, А/В-тестирование и рост CTR**

Методическое пособие

Подписано в печать 03.10.2025. Гарнитура Times New Roman, Cambria.
Формат 60×84/16. Усл. п. л. 3,25. Тираж 500 экз. Заказ № 111.
Оригинал-макет подготовлен и тиражирован в ООО «ЭПИЦЕНТР»
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40
ООО «АПНИ», 308023, г. Белгород, пр-кт Богдана Хмельницкого, 135