

Автоматизация процессов создания контента для электронных торговых площадок на основе генеративных нейросетевых моделей

Анишкова Анастасия Сергеевна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Целью исследования является анализ возможностей генеративного дизайна в проектировании дифференцированных визуальных стилей (премиальный, динамичный, хай-тек, киберпанк) для графического оформления товарных карточек на электронных торговых площадках. Выбор нейросетевой платформы для визуализации обусловлен высокой степенью управляемости генеративным процессом, способностью точно воспроизводить сложные композиционные схемы (левитация объектов, макросъемка, динамические эффекты воды), поддерживать заданные пропорции кадра (3:4), а также корректно интегрировать кириллический текст в структуру графического макета. Такой метод позволяет существенно оптимизировать процесс препродакшена в электронной коммерции, сокращая временные и финансовые затраты на разработку уникального контента. Он автоматизирует рутинные этапы копирайтинга и графического дизайна, позволяя оперативно выводить новые товарные позиции на рынок и тестировать различные маркетинговые гипотезы в режиме реального времени.

Ключевые слова: изображение, промт, нейросеть, Gemini, карточка товара.

Automation of content creation processes for electronic marketplaces based on generative neural network models

Anishkova Anastasia Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamurskiy State University

Student

Abstract

The purpose of the study is to analyze the possibilities of generative design in the design of differentiated visual styles (premium, dynamic, high-tech, cyberpunk) for the graphic design of product cards on electronic marketplaces.

The choice of a neural network platform for visualization is due to the high degree of control over the generative process, the ability to accurately reproduce complex compositional schemes (levitation of objects, macro photography, dynamic water effects), maintain the specified frame proportions (3:4), and correctly integrate Cyrillic text into the structure of the graphic layout. This method allows you to significantly optimize the pre-production process in e-commerce, reducing the time and financial costs associated with the development of unique content. It automates

the routine stages of copywriting and graphic design, enabling you to quickly launch new product lines and test various marketing hypotheses in real-time.

Keywords: image, prompt, neural network, Gemini, product card.

1 Введение

1.1 Актуальность

Высокая конкуренция на маркетплейсах требует от ритейлеров быстрой генерации уникального контента. Традиционный дизайн и копирайтинг часто не справляются с объемами и скоростью, необходимыми для тестирования маркетинговых гипотез. Внедрение генеративного искусственного интеллекта открывает новые возможности для автоматизации создания карточек товаров, что определяет научно-практическую значимость работы.

1.2 Обзор исследований

Е.В. Ильинская, Е.Н. Голышева, А.А. Медведев, Н.С. Масалитин описали применение генеративно-сопоставительных нейросетей для генерации изображений [1]. Способы генерации изображений при помощи искусственных нейронных сетей применили И. С. Шустов, Ю. С. Белов [2]. Е.В. Кагарлык, Ю. Ю. Балахонов создали картинки и описали обработку в новых технологиях нейронной сети [3]. Генеративно-сопоставительные сети для генерации изображений по тексту использовали А. О. Левин, Ю. С. Белов [4]. И. С. Шустов, Ю. С. Белов подготовили и обработали данные в задачах генерации фотореалистичных изображений [5].

1.3 Цель исследования

Целью исследования является анализ возможностей генеративного дизайна в проектировании дифференцированных визуальных стилей (премиальный, динамичный, хай-тек, киберпанк) для графического оформления товарных карточек на электронных торговых площадках.

2 Материалы и методы

В качестве инструментария исследования применялась мультимодальная нейросетевая платформа Gemini от компании Google.

3 Результаты

Для разработки эффективной карточки товара необходимо определить ключевые характеристики продукта, включая его тип, целевую аудиторию и уникальное торговое предложение. В рассматриваемом случае тип товара представлен беспроводными внутриканальными TWS-наушниками. Целевая аудитория включает молодежь, геймеров и лиц, ведущих активный образ жизни, в частности спортсменов. Ключевые конкурентные преимущества продукта заключаются в наличии мощного баса, обеспечивающего высокое качество воспроизведения музыкального контента, низкой задержке звука, что особенно важно для игровых приложений, влагозащите, позволяющей использовать устройство в условиях физической активности, а также функции

активного шумоподавления (ANC), способствующей повышению уровня концентрации и качества восприятия аудиоинформации.

После выполнения данного этапа необходимо сгенерировать с использованием текстового промпта информативный рекламный текст, который подчеркивает ключевые преимущества наушников и одновременно включает обязательные ключевые слова, способствующие повышению видимости товара в поисковой выдаче (рис. 1).

Промт:

Напиши продающее описание товара для Wildberries. Товар: беспроводные Bluetooth-наушники. ЦА: молодежь и спортсмены. В тексте обязательно используй ключевые слова: беспроводные наушники для айфона и андроид, спортивные наушники, наушники с микрофоном. Сделай упор на чистый звук, мощный бас и то, что они идеально сидят в ушах во время тренировок.



Рисунок 1. Результат

После описания товара перейдем к генерации изображения карточки товара в четырех вариантах:

1. Премиальный рекламный макет (рис.2) для маркетплейса с беспроводными наушниками. Фон минималистичный, выполнен из темного бетона с контрастной двухцветной студийной подсветкой. В верхней части изображения размещен крупный белый текст на русском языке: «ТВОЙ ИДЕАЛЬНЫЙ САУНДТРЕК ДЛЯ ЖИЗНИ И СПОРТА», а ниже — аккуратный подзаголовок: «Премиальный звук. Полная свобода».



Рисунок 2. Премиальный макет

Промт: A premium marketplace product card. Matte black TWS wireless earbuds and their open charging case are elegantly levitating in the air against a minimalist dark concrete background with soft golden and deep blue studio

backlighting. In the upper half of the image, there is a large, clean, bold white text in Russian Cyrillic that reads: «ТВОЙ ИДЕАЛЬНЫЙ САУНДТРЕК ДЛЯ ЖИЗНИ И СПОРТА». Below it, a smaller text reads: «Премиальный звук. Полная свобода.». Commercial photography, crisp details, 8k, aspect ratio 3:4

2. Динамичный рекламный макет (рис.3). Справа крупным планом показано ухо бегуна, в котором надежно зафиксирован черный беспроводной наушник. Вокруг него эффектно застыли динамичные брызги воды, подчеркивающие влагозащиту. На заднем плане виден размытый силуэт беговой дорожки стадиона, залитой ярким утренним солнцем. Слева в верхней части расположен крупный жирный черный текст на русском языке: «СОЗДАНЫ ДЛЯ АКТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ». Внизу размещен аккуратный белый подзаголовок: «Идеальная посадка - Защита от влаги и пота».

Промт: An action shot for a marketplace card. On the right side, a close-up of a black wireless earbud securely fitting inside a runner's ear with frozen dynamic water splashes around it. On the left side, on a blurred background of an athletic track, there is a large, clean, bold white text in Russian Cyrillic that reads: «СОЗДАНЫ ДЛЯ АКТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ». At the bottom, a smaller text reads: «Идеалная посадка • Защита от влаги и пота». Energetic morning light, photorealistic, aspect ratio 3:4



Рисунок 3. Динамичный макет

3. Контрастный рекламный макет (рис.4) наушников в стиле киберпанк. В центре расположен один стильный черный беспроводной наушник. От него во все стороны эффектно расходятся мерцающие неоновые звуковые волны и световые круги ярко-красного и глубокого синего цветов. Окружение выполнено в футуристичной эстетике с высококонтрастными деталями и элементами панели управления на заднем плане. Вверху по центру размещен крупный жирный белый текст на русском языке: «ПОГРУЗИСЬ В МОЩНЫЙ БАС С ГОЛОВОЙ». Внизу, подчеркнутый тонкими линиями, — белый подзаголовок: «Кристально чистый звук без задержек».

Промт: An energetic audio visualizer theme for a product card. A single sleek wireless earbud is in the center, with shimmering neon soundwaves and light ripples (electric red and deep blue) exploding outwards. At the top, in large, bold, clean

white font, there is a text in Russian Cyrillic: «ПОГРУЗИСЬ В МОЩНЫЙ БАС С ГОЛОВОЙ». Below the earbud, a smaller text reads: «Кристалльно чистый звук без задержек». Cyberpunk vibe, high contrast, aspect ratio 3:4



Рисунок 4. Контрастный макет

4. Минималистичный хай-тек макет (рис.5). Элегантный черный кейс для наушников стоит на темной фактурной поверхности, а сами TWS-наушники парят чуть выше в воздухе. Справа от наушников ярко светится зеленый неоновый значок полностью заряженной батареи. Вверху расположен крупный жирный белый текст на русском языке: «АБСОЛЮТНАЯ АВТОНОМНОСТЬ НА ВСЕ ДЕНЬ». Под ним находится аккуратный подзаголовок: «До 30 часов музыки - Совместимы с iOS и Android».

Промт: A clean high-tech presentation background for a product card. In the lower part, an elegant black earbud case rests on a dark surface with a soft glowing green neon battery icon next to it. In the upper part, in large, bold white font, there is a text in Russian Cyrillic: «АБСОЛЮТНАЯ АВТОНОМНОСТЬ НА ВСЕ

ДЕНЬ». Just above the battery icon, a smaller text reads: «До 30 часов музыки • Совместимы с iOS и Android». Minimalist, high-tech, soft studio light, aspect ratio 3:4



Рисунок 5. Минималистичный макет

4 Выводы

В ходе проведенного исследования были успешно реализованы все этапы методики комплексного формирования коммерческого контента для маркетплейсов с использованием современных инструментов генеративного искусственного интеллекта.

Библиографический список

1. Ильинская Е.В., Голышева Е.Н., Медведев А.А., Масалитин Н.С. Применение генеративно-состязательных нейросетей для генерации

- изображений // Научный результат. Информационные технологии. 2024. №1. С. 73-78.
2. Шустов И.С., Белов Ю.С. Способы генерации изображений при помощи искусственных нейронных сетей // Научные технологии в приборостроении и развитии инновационной деятельности в вузе. 2016. С. 198.
 3. Кагарлык Е. В., Балахонов Ю. Ю. Создание картинки и обработка её в новых технологиях нейронной сети //Современные информационные технологии в образовании, науке и промышленности. Искусственный интеллект в создании картин. – 2021. – С. 198-201.
 4. Левин А. О., Белов Ю. С. Использование генеративно-сопоставительных сетей для генерации изображений по тексту // Научное обозрение - технические науки. 2023. №2. С. 10.
 5. Шустов И. С., Белов Ю. С. Подготовка и обработка данных в задачах генерации фотореалистичных изображений //Международный студенческий научный вестник. 2018. №. 5. С. 139-139.