

МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОПУЛЯРНОСТИ ТРЕНДОВ ДЕКОРАТИВНОГО МАКИЯЖА НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

Рудникова В.О. (Университет ИТМО)

Дьячкова А.О. (Университет ИТМО)

Олейник П.Д. (Университет ИТМО)

Александров В.Д. (Университет ИТМО)

Научный руководитель - к.т.н. Федоров Д.А. (Университет ИТМО)

Введение. Современные российские бьюти-бренды сталкиваются с необходимостью оперативного реагирования на быстро меняющиеся тренды декоративного макияжа. Российский рынок традиционно отстаёт от глобальных тенденций, что приводит к высоким рискам неудачных запусков продуктов и потере конкурентных преимуществ. Одним из возможных решений является применение методов искусственного интеллекта для автоматизированного сбора, анализа и прогнозирования популярности трендов на основе данных международных визуальных платформ. Данный проект ориентирован на разработку методологии применения ИИ, способной анализировать визуальный и текстовый контент, выявлять ранние сигналы трендов и оценивать их потенциал адаптации под российский рынок.

Постановка проблемы. Прогнозирование успеха продуктов декоративной косметики требует тщательного анализа глобальных трендов цвета, эстетик и продуктов. Идея использования ИИ для тренд-анализа не является новой, т.к. на рынке существуют подобные решения: TrendHunter [1] и Brandwatch [2]. Но их недостаток заключается либо в отсутствии глубокого визуального анализа макияжа (цветовые палитры, текстуры, эстетики), либо в ориентации преимущественно на иностранный рынок без учёта временного лага российского сегмента. Таким образом, существующие инструменты либо не предлагают полного цикла: сбор данных, мультимодальный анализ, прогнозирование востребованности и оценку адаптации под локальные предпочтения, либо не гарантируют высокое качество предсказаний для узкоспециализированной области декоративного макияжа. При этом современные исследования подтверждают высокий потенциал генеративного искусственного интеллекта именно для задач тренд-анализа [3]. Именно эти недостатки и создают необходимость разработки новой методологии в качестве специализированного решения для российских бьюти-брендов.

Основные вызовы включают в себя следующие проблемы:

- Сложность обработки больших объёмов визуальных и текстовых данных из международных платформ.
- Учёт временного лага между глобальными и российскими трендами.
- Отсутствие интегрированных решений, сочетающих сбор данных, мультимодальный анализ и прогнозирование популярности конкретных продуктов.
- Обеспечение научной обоснованности и практической применимости предсказаний для реальных кейсов запуска.

Техническая реализация. В качестве решения предлагается разработка специализированного ИИ-агента [4] для автоматизированного сбора и анализа данных из международных визуальных платформ (Pinterest и др.). Методология включает мультимодальный анализ визуального контента (выделение цветовых палитр, текстур и эстетик макияжа) и текстовых данных (теги, описания), а также построение моделей прогнозирования популярности трендов с учётом временного лага российского рынка. Вся система планируется к реализации в виде веб-сервиса. Достоверность результатов обеспечивается кросс-проверкой нескольких источников и ретроспективной валидацией.

Заключение Разработанная методология применения искусственного интеллекта направлена на решение ключевых проблем прогнозирования трендов декоративного макияжа для российских бьюти-брендов. Предлагаемая система позволит сократить временной разрыв с глобальным рынком, снизить риски неудачных запусков продуктов и повысить конкурентоспособность отечественных производителей. Дальнейшие исследования будут сосредоточены на совершенствовании механизмов мультимодального анализа, масштабировании системы и расширении охвата платформ.

Список использованных источников:

1. TrendHunter. Trend Research & Prediction Platform. – URL: <https://www.trendhunter.com/>.
2. Brandwatch. Social Listening and Consumer Intelligence. – URL: <https://www.brandwatch.com/>.
3. Pochetny V. Integrating generative AI for technological trend analysis // Technoeconomics. 2025. Vol. 13. No. 1. P. 45–62.
4. Kapoor S., Stroebel B. et al. AI Agents That Matter // arXiv preprint arXiv:2407.01502. – 2024. – URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2407.01502>.

Автор _____ Рудникова В.О.

Автор _____ Дьячкова А.О.

Автор _____ Олейник П.Д.

Автор _____ Александров В.Д.

Научный руководитель _____ к.т.н. Федоров Д.А.