

ПОСТРОЕНИЕ ПЛАТФОРМЫ РОЗНИЧНОЙ АНАЛИТИКИ

Вялых А.Ю. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук, доцент Азимов Р.Ш. (ИТМО)

Введение. Розничная аналитика представляет собой анализ процессов, происходящих в розничных магазинах, и играет ключевую роль в оптимизации взаимодействия между производителями и торговыми сетями. Существующие решения предусматривают преимущественно ручной сбор данных сотрудниками, что замедляет и усложняет процесс получения актуальной информации о состоянии товаров, анализе цен и управлении запасами. В связи с этим разработка автоматизированной платформы розничной аналитики, способной обрабатывать данные в режиме реального времени и предоставлять производителям удобные инструменты для контроля, становится актуальной и востребованной задачей. [1]

Основная часть. Целью данной работы является непосредственное создание платформы для розничной аналитики; её условно можно разделить на две ключевые части. Первая включает в себя набор моделей компьютерного зрения, предназначенных для анализа содержимого фотографий. Эти модели решают задачи обнаружения товаров, ценников и информации на них, что позволяет автоматизировать процесс контроля за состоянием полок, наличием товаров и актуальностью цен. [2]. Вторая часть представляет собой саму платформу, которая обеспечивает визуализацию результатов работы моделей в удобном для пользователя формате. Пользователем платформы является производитель, который получает возможность в режиме реального времени отслеживать состояние своей продукции, анализировать рыночные тенденции и принимать оперативные решения на основе предоставленных данных. Такой подход позволяет минимизировать ручной труд, снизить затраты на сбор информации и повысить эффективность управления розничными процессами.

Выводы. Разработанная платформа розничной аналитики позволяет автоматизировать контроль за товарами на полках, повышая оперативность анализа. Ее внедрение дает производителям возможность получения актуальной информации о состоянии товаров и рыночных тенденциях, что способствует принятию своевременных и обоснованных решений. Дальнейшее развитие проекта направлено на расширение функциональности и адаптацию под нужды различных производителей, что подтверждает его практическую значимость и потенциал для широкого применения.

Список использованных источников:

1. Кастрюлева, Л. Е. (2024). Ключевые тренды развития розничной торговли в РФ с учетом колебаний потребительского спроса, сезонности и пандемии. *Современная экономика: проблемы и решения*, 7, 19-32. <https://doi.org/10.17308/meps/2078-9017/2024/7/19-32>
2. Ultralytics. (2023). "AI in Retail: Enhancing Customer Experience Using Computer Vision." *Ultralytics Blog*. URL: <https://www.ultralytics.com/ru/blog/ai-in-retail-enhancing-customer-experience-using-computer-vision> (дата обращения: 13.02.2025).