УДК 334.02

РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО СТАРТАПА ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДБОРА КОСМЕТИКИ

Шеина Е.Г.,
д.э.н., доцент, доцент кафедры менеджмента и предпринимательства
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург, Россия

Агабабаева Н. М.,
студент 2 курса магистратуры
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург, Россия

Земскова Е.А.,
студент 2 курса магистратуры
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты стратегии развития креативного стартапа для персонализированного подбора косметики в контексте трансформации индустрии красоты под влиянием BeautyTech. Разрабатываемая система может быть интегрирована в косметический ритейл для создания уникального клиентского опыта и персонализации сервиса.

Ключевые слова: стартап, креативные индустрии, BeautyTech, искусственный интеллект.

DEVELOPMENT OF A CREATIVE STARTUP FOR PERSONALIZED COSMETICS SELECTION

Sheina E.G.,
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Management and Entrepreneurship,
Ural State University of Economics,

Yekaterinburg, Russia

Agababaeva N.M.,
2nd year Master's Student,
Ural State University of Economics,
Yekaterinburg, Russia

Zemskova E.A.,
2nd year Master's Student,
Ural State University of Economics,
Yekaterinburg, Russia

Abstract: This article examines the theoretical and applied aspects of a strategy of development of a creative startup for personalized cosmetics selection in the context of the beauty industry's transformation under the influence of BeautyTech. The developed system can be integrated into cosmetics retail to create a unique customer experience and personalize service.

Keywords: startup, creative industries, BeautyTech, artificial intelligence

Возможность для самореализации и развития талантов закреплена в качестве одной из национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года. Это предопределило возросший в последнее время интерес и внимание к креативным индустриям, одной из сфер которой, где творческий подход и элементы самореализации могут развиваться наиболее ярко, является сфера индустрии красоты.

Индустрия красоты в настоящее время переживает фундаментальную трансформацию, обусловленную стремительным развитием креативных индустрий с одной стороны, и цифровых технологий, с другой стороны. Это требуется взвешенных подходов при формировании стратегического управления бизнес-моделью стратапов в этой отрасли. Формирование стратегии развития экосистемы BeautyTech знаменует собой смену парадигмы: ценность для потребителя смещается от самого продукта к данным и

персонализированному опыту, который этот продукт обеспечивает. Гиперперсонализация, основанная на анализе биометрических данных, и конвергенция салонного и домашнего ухода становятся не просто трендами, а ключевыми требованиями современного рынка. В этих условиях особую актуальность приобретают цифровые инструменты, способные не только диагностировать состояние кожи, но и предоставлять квалифицированные рекомендации по макияжу и уходу, делая экспертные знания доступными для массового пользователя. BeautyTech — это междисциплинарная экосистема, объединяющая умные устройства, AR-приложения и биотехнологии, где ключевую ценность представляет не сам косметический продукт, а персонализированный опыт и данные пользователя [2], [4].

Современный BeautyTech объединяет гиперперсонализацию на основе биометрии, непрерывный сбор данных для адаптации рекомендаций, интеграцию профессиональных методик в домашний уход и использование AR/VR для тестирования продуктов и обучения.

По данным Kings Research, в 2025 году объем мирового рынка искусственного интеллекта в сфере красоты и косметики оценивался в $4,48 млрд., а к 2030 году он достигнет $10,86 млрд. [1]. Это обусловлено растущим спросом на индивидуальные решения, смарт-гаджеты и digital-first-подход к уходу.

Искусственный интеллект стал основным драйвером изменений. Ведущие компании на рынке сосредотачиваются на разработке ИИ-технологий для улучшения опыта потребителей. Аналитика данных на основе ИИ позволяет брендам выявлять тренды и предпочтения аудитории и помогает сохранять конкурентное преимущество [5].

Современные цифровые решения в BeautyTech можно классифицировать на три категории: специализированные AR-приложения (YouCam Makeup, Perfect365), приложения крупных брендов (L’Oréal ModiFace, Sephora Virtual Artist) и универсальные фоторедакторы. Сильные стороны существующих

решений — высокая точность трекинга лица, интеграция с коммерцией и развлекательный компонент. Однако вышеперечисленные цифровые решения обладают рядом недостатков: проблемы точности цветопередачи для разных тонов кожи, искажение текстур, отсутствие глубокого анализа индивидуальных особенностей (цветотип, форма лица, хронотип кожи) и слабая обучающая функция [3]. Это определяет нишу для инновационного продукта, сочетающего научную персонализацию и образовательный контент.

Проведенное авторами эмпирическое исследование (N=107) позволяет сформулировать ключевые выводы, обосновывающие концепцию рекомендательной системы для персонализированного подбора косметики на основе искусственного интеллекта. Возрастная структура выборки представлена преимущественно молодежной аудиторией: наибольшую долю составляют респонденты в возрасте 18–25 лет (72,7%), далее следуют участники до 18 лет (20,5%), возрастная группа 26–35 лет представлена 4,5% опрошенных, а респонденты старше 45 лет составляют 2,3%. Таким образом, выборка репрезентативна для молодого поколения потребителей, наиболее активно использующего цифровые технологии и являющегося основной целевой аудиторией инновационных BeautyTech-продуктов.

Если посмотреть на частоту покупок косметики, то большинство участников опроса (40,9%) заходят за ней примерно раз в месяц. Еще 27,3% делают это раз в два-три месяца, а 22,7% совершают покупки несколько раз в месяц. И только 9,1% признались, что покупают косметику реже, чем раз в полгода. Получается, что почти все — 90,9% респондентов — так или иначе обновляют свои запасы минимум раз в 2–3 месяца. Это характеризует их как регулярных потребителей с устойчивыми покупательскими привычками.

Во-первых, подтверждена высокая актуальность проблемы персонализированного подбора косметики: 93,2% потребителей имеют опыт приобретения неподходящих продуктов, а основные трудности связаны с определением цветовых соответствий (52,3%), навигацией в ассортименте

(50%) и несоответствием текстур (43,2%). Во-вторых, существующие цифровые решения (приложения для виртуальной примерки) не удовлетворяют потребителей: регулярно их не использует никто из опрошенных, однако 61,4% выражают интерес к пробе, что указывает на нереализованный рыночный потенциал. В-третьих, предлагаемая концепция системы, основанная на научном анализе внешности, персонализированных рекомендациях и обучении, оценивается как крайне полезная 79,1% респондентов, что свидетельствует о высоком уровне готовности целевой аудитории к использованию инновационного продукта. В-четвертых, определены приоритетные функциональные модули, которые должны быть реализованы в первую очередь: анализ цветотипа с подбором палитры (68,2%), анализ кожи с рекомендациями по уходу (59,1%) и пошаговые интерактивные уроки с учетом индивидуальных особенностей (52,3%). Результаты опроса подтверждают обоснованность разработки рекомендательной системы и задают четкие ориентиры для проектирования его функциональной архитектуры.

Траекторией развития системы можно назвать научно-обоснованную персонализацию. Ключевое отличие продукта в сравнении с существующими приложениями развлекательного характера заключается в том, что он базируется на комплексном анализе внешности пользователя с использованием научно-прикладных методик: определение цветотипа, анализ хронотипа кожи, классификация формы лица, глаз, губ для последующей коррекции. Вторым важным вектором развития является образовательный характер. Система предлагает пользователю не просто готовый образ, но и пошаговые видео- и фотоинструкции по технике нанесения макияжа, составленные конкретно под него. Таким образом, это делает систему не инструментом развлечения, а полноценной образовательной площадкой. Фундамент инновационного продукта базируется на пересечении трех областей: технологий компьютерного зрения и AR, знаний в области колористики и анатомии лица, а также

образовательного контента, создаваемого под индивидуальные особенности пользователя.

Функциональная архитектура разрабатываемой системы представляет собой комплексное описание компонентов системы, их взаимодействия и пользовательских сценариев. Пользовательский путь проектируется как последовательность логически связанных этапов, обеспечивающих максимальную персонализацию и информативность при минимальной когнитивной нагрузке на пользователя. На основе анализа успешных реализаций в индустрии выделяются следующие ключевые этапы: загрузка фото, AI-анализ, классификация, рекомендации, интерактив (табл. 1).

Таблица 1 – Этапы пользовательского пути [составлено авторами]

Чередование этапов	Последовательность действий пользователя	Технологическое воплощение	Результат
1. Загрузка фото	Селфи или загрузка из галереи	Камера API, инструкции по освещению	Исходное изображение
2. AI-анализ	Ожидание обработки	MCNN, Caffe, сегментация 11 зон	Контуры лица, 3D-модель, цветовые характеристики CIELAB, проблемные зоны
3. Классификация	При необходимости уточнение данных	Алгоритмы классификации	Цветотип, форма лица, хронотип, проблемы
4. Рекомендации	Просмотр рекомендаций	Гибридный рекомендательный модуль	Персонализированный список продуктов
4. Интерактив	Примерка, обучение, покупка	DRM-модель, API корзины	Сохраненные образы, покупки

Так, технологическая база рекомендательной системы строится на синергии компьютерного зрения для детекции лица и ключевых точек, нейросетевых методов классификации признаков внешности и рекомендательных алгоритмов для персонализированного подбора косметики.

Ключевым конкурентным преимуществом выступает модуль обучения, который на основе сформированного AI-профиля пользователя предлагает адаптированные пошаговые инструкции по макияжу, а в перспективе — генерацию персонализированного видеоконтента.

Для успешной реализации описанных этапов необходима междисциплинарная команда, объединяющая технических специалистов и экспертов предметной области (табл. 2).

Таблица 2 – Состав проектной команды и зоны ответственности [составлено авторами]

Роль	Зона ответственности
Руководитель проекта	Управление сроками, ресурсами, коммуникация с партнерами и инвесторами
AI-разработчик	Разработка и обучение нейросетей (компьютерное зрение, классификация), создание и оптимизация алгоритмов рекомендательных систем, работа с базами данных
Мобильный разработчик (iOS/Android)	Разработка пользовательского интерфейса (UI) и клиентской логики мобильного приложения, интеграция с AI-модулями и бэкендом
Бэкенд-разработчик	Разработка серверной части приложения, API для взаимодействия с мобильными клиентами и партнерами, обеспечение безопасности данных
Косметолог (эксперт)	Формализация правил для определения хронотипа кожи, проблемных зон, составление базы знаний о соответствии ингредиентов и текстур типу кожи
Визажист-стилист (эксперт)	Формализация правил для определения цветотипа, форм лица/глаз/губ; создание контента для обучающего модуля (описание техник нанесения); валидация результатов работы нейросети
Маркетолог / Продакт-менеджер	Анализ рынка и целевой аудитории, разработка стратегии продвижения, управление продуктом на основе пользовательской аналитики (метрики удержания и конверсии)

Привлечение профильных экспертов (косметолога и визажиста) является критическим фактором успеха, так как именно их знания трансформируются в обучающие данные для нейросетей и обеспечивают научно-прикладную обоснованность рекомендаций, отличающую данный проект от развлекательных аналогов. Таким образом, стремительное внедрение информационных технологий в сферу красоту дает возможность разрабатывать стратегии внедрения и продвижения инновационных продуктов для решения проблем массового потребителя — минимизировать риск приобретения неподходящей косметики и демократизировать доступ к экспертным знаниям в области визажа и косметологии. Разрабатываемая система имеет широкий потенциал развития: помимо личного использования, она может быть интегрирована в косметический ритейл с целью создания уникального клиентского опыта и усиления персонализации сервиса.

Библиографический список:

1. AI in Beauty and Cosmetics Market Report (2026). Dublin: The Business Research Company. 250 p.

2. Babacan, S. (2025). The Harmony and Balance of the Facial Organs for a Natural Face Beauty: A Novel Perspective for Cosmetic/Aesthetic Interventions. Medicina (Kaunas), 61 (6), 958.

3. Glowverse App: AI beauty: virtual try-on, skin analysis [Электронный ресурс] // Devpost. — 2026. — URL: https://devpost.com/software/glowverse-app-ai-beauty-virtual-try-on-skin-analysis (Дата обращения: 19.10.2026)

4. Блащук, О. Д. Анализ развития мировой и российской бьюти-индустрии: исторические аспекты и современные тенденции // Экономика и парадигма нового времени. 2025. № 3 (36).

5. Как искусственный интеллект помогает анализировать данные о клиентах салона красоты и подбирать персонализированные рекомендации [Электронный ресурс] // 1С:Салон красоты. — 2023. — URL:

https://salon1c.ru/blog/kak-iskusstvennyj-intellekt-pomogaet-analizirovat-dannye-o-klientah/ (Дата обращения: 20.10.2026)