

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информатика и информационные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Автоматизированные системы обработки
информации и управления

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Кискин Даниил Дмитриевич Группа: 241-331

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра «Информатика и
информационные технологии»

Отчет принят с оценкой _____ Дата _____

Руководитель практики: _____

Москва 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте:
 - Название проекта
 - Цели и задачи проекта
2. Общая характеристика деятельности организации (*заказчика проекта*)
 - Наименование заказчика
 - Организационная структура
 - Описание деятельности
3. Описание задания по проектной практике
4. Описание достигнутых результатов по проектной практике

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общая информация о проекте

Название проекта: Нейрофоторамки как новое слово в персонализации и умном декоре

Цели проекта:

- Создать продукт, позволяющий клиентам парикмахерских видеть свой новый образ до стрижки.
- Разобраться в аспектах запуска собственного бизнеса.
- Получить практический опыт использования нейросетей для решения разных задач.
- Автоматизировать процесс подбора причёсок с учетом индивидуальных особенностей клиент

Задачи проекта:

- Разработать бизнес-модель нейрофоторамки: определить ЦА, каналы продаж, подписка на стили, сотрудничество с брендами.
- Проверить дизайн и функционал продукта (при активной помощи нейросетей).
- Подготовить инвест-презентацию, включающую в себя расчёт себестоимости и потенциальной прибыльности, поиск грантов и инвестиций.
- Получить навыки самостоятельного решения с поддержкой искусственного интеллекта.

Общая характеристика деятельности организации (*заказчика проекта*)

Наименование заказчика: Texel

Организационная структура: Генеральный директор – Максим Федюков

Описание деятельности: Texel занимается исследованиями в области 3D-сканирования, внедряет алгоритмы deep machine learning и разрабатывает собственное ПО для обработки трехмерных копий. Цветные 3D-сканеры Portal умеют быстро создавать цифровую копию человека, а наукоёмкие алгоритмы анализируют и оценивают его телосложение.

Описание задания по проектной деятельности

Необходимо разработать бизнес-модель и создать функциональный прототип нейрофоторамки – инновационного устройства, использующего искусственный интеллект для анализа внешности пользователя и подбора индивидуальных рекомендаций по прическам. В рамках проекта требуется провести анализ целевой аудитории, изучив потенциальных пользователей, включая салоны красоты и розничных клиентов, а также проанализировать конкурентные решения на рынке. Следующим этапом является разработка бизнес-модели, которая должна включать выбор оптимальных каналов продаж (B2B, B2C, онлайн и оффлайн) и проработку моделей монетизации, таких как подписка на дополнительные стили, платные обновления и партнерские программы с брендами.

Параллельно необходимо спроектировать и протестировать минимально жизнеспособный продукт (MVP), обеспечив базовый функционал: фотографирование пользователя, анализ параметров лица и волос с помощью нейросетевых алгоритмов, а также вывод персонализированных рекомендаций на экран. Особое внимание следует уделить юзабилити и дизайну устройства, чтобы обеспечить удобство взаимодействия для пользователей.

Финансовая часть проекта включает расчет себестоимости производства, прогнозирование рентабельности и сроков окупаемости. На основе этих данных требуется подготовить инвест-презентацию с четкой структурой, включающей описание продукта, рыночные возможности, конкурентные преимущества, финансовые показатели и маркетинговую стратегию. Дополнительно необходимо изучить возможности привлечения финансирования через гранты, конкурсы стартапов и программы поддержки инноваций.

Важной составляющей задания является развитие профессиональных компетенций, в частности, применение инструментов искусственного интеллекта для решения различных задач проекта – от аналитики данных до генерации контента. Критериями успешного выполнения проекта станут: работоспособность прототипа (точность и скорость рекомендаций), готовность материалов для поиска инвестиций, а также наличие предварительных договоренностей или выраженного интереса со стороны потенциальных клиентов и партнеров. Проект выполняется индивидуально с активным использованием AI-ассистентов для оптимизации процессов и принятия решений.

Описание достигнутых результатов по проектной деятельности

В ходе реализации проекта нам удалось достичь следующих ключевых результатов:

1. Анализ рынка и целевой аудитории

- Проведено исследование рынка beauty-технологий, выявлены основные конкуренты и их решения.
- Определены ключевые сегменты целевой аудитории: салоны красоты (B2B) и частные пользователи (B2C), заинтересованные в персонализированных рекомендациях.
- Проанализированы предпочтения пользователей, что позволило скорректировать функционал продукта под их запросы.

2. Разработка MVP (минимально жизнеспособного продукта)

- Создан работающий прототип нейрофоторамки с базовым функционалом:
- Нейросетевой алгоритм, анализирующий форму лица, тип волос и другие параметры.
- Система рекомендаций, предлагающая пользователю подходящие прически.
- Интерфейс для вывода результатов на экран.
- Проведено тестирование точности работы алгоритмов, выявлены и устранены основные ошибки.

3. Финансовые расчеты и бизнес-модель

- Рассчитана ориентировочная себестоимость устройства.
- Определены потенциальные каналы монетизации: разовые продажи, подписка на новые стили, рекламные интеграции с брендами.
- Подготовлены предварительные прогнозы по прибыльности и срокам окупаемости.

Заключение

В ходе проектной практики была проделана значительная работа по разработке концепции и созданию функционального прототипа нейрофоторамки – инновационного решения для подбора причесок с использованием искусственного интеллекта. Проект успешно прошел ключевые этапы: от анализа рынка и целевой аудитории до разработки MVP и формирования бизнес-модели.

Основные достижения:

1. Подтверждена жизнеспособность идеи. Проведенное исследование рынка beauty-технологий выявило востребованность подобных решений как среди салонов красоты (B2B), так и среди частных пользователей (B2C). Конкурентный анализ позволил выделить уникальные преимущества продукта.
2. Создан рабочий прототип. Разработанное MVP демонстрирует базовый функционал: анализ параметров лица и волос, генерацию персонализированных рекомендаций и их вывод на экран. Тестирование подтвердило корректность работы алгоритмов.
3. Определены перспективы монетизации. Рассчитана себестоимость устройства, предложены эффективные модели коммерциализации (подписка, партнерские программы), составлены предварительные финансовые прогнозы.

Ценность для заказчика (Techel):

Результаты проекта представляют значительный интерес для компании Techel, специализирующейся на 3D-сканировании и машинном обучении. Разработанное решение:

- Расширяет линейку продуктов компании, интегрируя технологии анализа изображений в новую потребительскую нишу.
- Демонстрирует потенциал применения существующих алгоритмов Techel в смежных областях (красота и стиль).
- Открывает возможности для совместных проектов с брендами индустрии красоты.