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

1. Общая характеристика деятельности организации *(заказчика проекта)*

* Наименование заказчика
* Организационная структура
* Описание деятельности

1. Описание задания по проектной практике
2. 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 причесок 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 (Texel):

Результаты проекта представляют значительный интерес для компании Texel, 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 Texel в смежных областях (красота и стиль).

- Открывает возможности для совместных проектов с брендами индустрии красоты.