**Проектная декларация**

заявление проектной команды о проекте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата:  16.02.2024 | Заявитель/автор:  Герман Кек | Проектная инициатива |  |
| Индивидуальный проект 10-11 кл |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование проекта | Сегментация медицинских снимков для выделения поражений кожи |
| Происхождение идеи | Одной из основных проблем, с которой сталкиваются врачи и медицинские специалисты, является необходимость быстрого и точного анализа медицинских изображений для выявления поражений кожи. Ручной анализ снимков может быть долгим, подверженным ошибкам и требующим значительного опыта. |
| Цель проекта | Цель проекта состоит в разработке и применении алгоритмов машинного обучения для точного выделения поражений кожи. Это включает в себя улучшение диагностических процедур, автоматизацию анализа медицинских данных и повышение точности интерпретации результатов медицинских изображений. |
| Задачи проекта | 1. Выбор алгоритма сегментации, способных точно выделять поражений кожи и органы на медицинских изображениях. 2. Обеспечение надежности и безопасности получаемых результатов сегментации для дальнейшего использования в медицинской практике |
| Ожидаемые результаты | 1. Точное выделение поражений кожи 2. Быстрый анализ изображения |
| Этапы, трудозатраты и сроки исполнения проекта | 1. Сбор дадасета (16.12.2023 – 23.12.2023) 2. Выбор и реализация алгоритма сегментации (10.01.2024 – 17.01.2024) 3. Обучение модели(18.01.2024 – 20.01.2024) 4. Тестирование и оптимизация модели (23.01.2024 – 12.02.2024) 5. Создание презентации (13.02.2024 – 16.02.2024) |
| Типология проекта | **Вид деятельности:** НИР (научно-исследовательская работа).  **Направления:**   1. *Предметное* - математика, информатика. 2. *Отраслевое* - медицинская диагностика, медицинская технология 3. Технологическое - Применение технологий НТИ в области медицины и информационных технологий. 4. *Рыночное* - Рынок медицинских технологий и диагностических систем. |
| Проектная команда | *Кек Герман Вадимович* |
| Руководитель проекта | *Кириленко Юрий Александрович, информатика* |
| Наставники проекта | *Кириленко Юрий Александрович, информатика* |
| Требуемые ресурсы | *Google Colab, ноутбук* |
| Эксперты | *МФТИ, курс “Deep-learning School”* |