**Тема:**

Многокадровый метод повышения разрешающей способности изображений посредством сверточных нейронных сетей

**Аналитический раздел:**

Описать основные понятия предметной области повышения разрешения изображений. Провести анализ существующих подходов к решению проблемы и конкретных методов данных подходов. Описать критерии сравнения проанализированных методов. Сравнить методы по выделенным критериям и обосновать выбор базового алгоритма для дальнейшей модификации. Формализовать постановку задачи в виде IDEF0-диаграммы.

**Конструкторский раздел:**

Разработать многокадровый метод повышения разрешения изображения. Изложить особенности разрабатываемого метода. Сформулировать и описать основные шаги метода в виде схем алгоритмов.

**Технологический раздел:**

Обосновать выбор языка средств реализации метода. Описать формат входных и выходных данных и ограничения, накладываемые на эти данные. Разработать графический интерфейс для ввода исходных данных и демонстрации полученных результатов. Продемонстрировать работу программы.

**Исследовательский раздел:**

Провести исследование применимости разработанного программного обеспечения. Выполнить сравнение результатов работы реализованного метода с результатами, полученными с помощью известных аналогов.