федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Вологодский государственный университет»**

**АННОТАЦИЯ**

на выпускную квалификационную работу обучающегося

Мудрик Роман Сергеевич

ФИО полностью

09.03.04 Программная инженерия

код, направление подготовки /специальность

Разработка программно-информационных систем

направленность (профиль / специализация)

Тема ВКР Разработка нейронной сети для распознавания эмоции человека

Цель выпускной квалификационной работы заключается в разработке оптимизированной модели сверточной нейронной сети для распознания эмоции человека. В ходе анализа предметной области были рассмотрены существующие аналоги и подведены основные преимущества и недостатки перечисленных моделей нейросети.

Во второй главе производится определение всех используемых средств и ресурсов разрабатываемой нейронной сети.

Третья глава состоит из программной реализации нейросети, путем создания модели первой версии с последующим улучшением ее работоспособности, реализацией следующих факторов: добавление новых слоев, оптимизация, переопределение ресурсов, замена методов на более эффективные и т.д. В итоге разработки модели достигается 81% точности предсказания эмоции человека на цифровом изображении.

В завершающей главе разработанная нейронная сеть подвергается тестированию, как на одиночном статичном изображении, так и на наборе изображений, состоящего из 7 классов определяемых эмоций.

Заключение включает в себя подведение итога разработки нейронной сети и ее потенциал на дальнейшее развитие.

В использованных источниках содержаться научные статьи, официальные документации и учебная литература рассматриваемой среды в рамках дипломной работы.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.