**СОДЕРЖАНИЕ**

Разработка защищенного видеочата на основе стандарта webRTC

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Разраб. Стариков В.Э.

Реценз.

Утверд.

Н.Контр

Короченцев Д.А.

Лит

5

ПП.920000.00

Лист

Листов

ДГТУ

Кафедра КБИС

41

ВВЕДЕНИЕ 6

1 Определение технологии webRTC 8

1.1 Описание стандарта 11

1.2 Описание работы 12

1.2.1 Преобразование сетевых адресов

1.2.2 Установка P2P соединения

1.2.3 STUN и TURN протоколы

1.2.4 Варианты работы webRTC

1.3 Безопасность 13

1.4 Аудио и видео инструменты в webRTC 14

1.5 Преимущества и недостатки стандарта 15

1.6 Поддержка браузерами 16

2 Технический обзор и анализ актуальности данной технологии 22

2.1 Медиа потоки

2.2 Обзор API для установления соединения

2.3 Области применения webRTC

2.4 Выбор webRTC как одно из основных направлений для компаний

3 Разработка программного продукта 31

3.1 Структура программной реализации 31

3.2 Демонстрация работы программы 34

3.3 Сравнение написанной программы с аналогами 37

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 42

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 43

Проверил Короченцев Д.А.