Студ. Д.А. Козляковский Науч. рук. ст. преп. И.Г. Сухорукова (кафедра программной инженерии, БГТУ)

РЕАЛИЗАЦИЯ ОНЛАЙН ТРЕНИРОВОК ПРИ ПОМОЩИ WEBRTC

В современном мире с хорошо развитым медиа есть все возможности для быстрой коммуникации. Это можно использовать для качественной связи со специалистами. Например, установить контакт между тренером и подопечным в реальном времени.

Для реализации онлайн видеосвязи существует большое количество решений, которые отличаются по различным критериям.

Рассмотрим несколько известных технологий: WebRTC, Zoom SDK, Agora.io, их сравнение представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение технологий для реализации онлайн видеосвязи

таолица 1 – Сравнение технологии для реализации онлаин видеосвязи		
Технология, принцип работы	Преимущества	Ограничения
WebRTC Обмен данными для передачи медиа через сигнальный сервер. Обмен медиа через P2P.	Работает прямо в браузере. Не требует дополнительных плагинов. Является бесплатным решением с открытым исходным кодом.	Плохая масшта- бируемость. Нет встроенной ана- литики и под- держки записи.
Zoom SDK Гибридная модель передачи медиа: часть через Р2Р, часть через облачны сервисы Zoom.	Легкое развертывание как для web, так и для mobile за счет sdk. Хорошая масштабируемость. Есть встроенная аналитики и поддержка записи.	Платное решение Закрытый исходный код. Зависимость от инфраструктуры Zoom.
Agora.io Надстройка над WebRTC. Оптимизирует передачу медиа через SD-RTN (Software-Defined Real-Time Network)	Легкое развертывание как для web, так и для mobile за счет sdk. Хорошая масштабируемость. Есть встроенная аналитики и поддержка записи. Больше контроля над UI/UX, чем в Zoom SDK.	Платное решение. Закрытый исходный код. Зависимость от инфраструктуры Адога. Может требовать больше настройки и управления, чем Zoom SDK

В случае приложения для онлайн-тренировок необходима гибкая настройка UI для внедрения в общий стиль приложения.