

## Описание диаграммы последовательности

Одним из основных вариантов использования приложения “Встречеслав” является получение протокола встречи, которая была загружена в видеоформате. Сама диаграмма приведена на рис. 1.

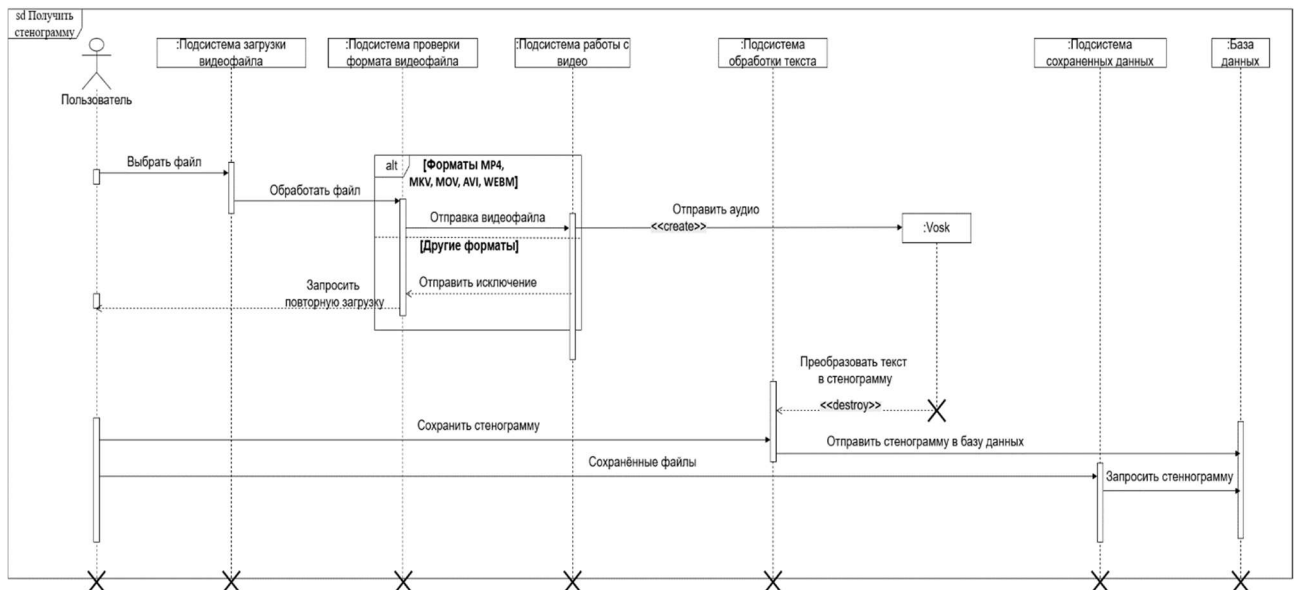


Рисунок 1 – диаграмма последовательностей для процесса получения стенограммы встречи

Приведем детальное описание диаграммы. Пользователь инициирует процесс, выбирая видеофайл, который затем обрабатывается подсистемой загрузки. После этого файл передается в подсистему проверки формата, где происходит определение его соответствия поддерживаемым типам (MP4, MKV, MOV, AVI, WEBM). Если формат допустим, файл отправляется дальше в подсистему работы с видео. Если формат не поддерживается, формируется исключение, и пользователю отправляется запрос на повторную загрузку.

В случае успешной проверки подсистема работы с видео извлекает аудиодорожку из файла и передает ее в подсистему обработки текста. Далее аудио направляется в компонент с меткой :Vosk, который представляет собой модели из одноименной библиотеки для распознавания речи. На диаграмме :Vosk

расположен таким образом, чтобы отразить то, что он не является постоянно активным участником системы, а создается в момент обращения, поскольку сами модели библиотеки подгружаются в оперативную память только по мере необходимости.

После получения аудио :Vosk преобразует его в текстовую стенограмму и отправляет результат обратно в подсистему обработки текста, где она отображается пользователю. Затем стенограмма сохраняется в подсистеме хранения данных, откуда передается в базу данных для долговременного хранения. Таким образом, диаграмма последовательно отображает весь поток сообщений между участниками системы, необходимый для получения стенограммы из загруженного видео.

По сравнению с предыдущей версией диаграммы было добавлено уточнение относительно того, в какой момент времени загружается в оперативную память и выгружаются модель Vosk. Также была уточнена терминология: на диаграмме описан процесс получения не протокола встречи, а стенограммы, что отражает фактический процесс обмена сообщениями между частями системы в процессе получения стенограммы.