МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ

(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Институт №8 «Информационные технологии и прикладная математика»

Кафедра 806 «Вычислительная математика и программирование»

**Лабораторная работа № 5**

**по курсу «Методы, средства и технологии мультимедиа»**

**тема: «Знакомство с виртуальной студией»**

Выполнил: А.О. Дубинин

Группа: 8О-407Б

Преподаватель: О.В. Казанцев

Москва, 2021

1. **Цели**

Научиться использовать виртуальные синтезаторы для проигрывания MIDI-данных, осуществлять сведение композиции.

1. **Задание**

Создать проект в программе AbletonLive. Подключить к проекту к произвольной MIDI-дорожке виртуальный синтезатор NativeInstrumentsKontakt Player и загрузить в него один набор ударных инструментов и один или несколько мелодических инструментов. Импортировать в проект произвольный MIDI-файл в форме треков (по-умолчанию импортируется в виде клипов). В качестве исходного файла можно взять любой из архива MIDI.ZIP, предлагающегося к заданию. Также можно взять свой собственный файл или наиграть несколько партий на MIDI-клавиатуре. Настроить импортированные дорожки таким образом, что они выводили команды на мелодические инструменты виртуального инструмента Kontakt. Используя глушение и, солирование треков определить какая из дорожек является партией барабанов и переключить ее на набор ударных инструментов. Подключить на шины посыла/возврата (return) модуляционные и пространственные эффекты (хорус, задержка, реверберация и т. д.). Отправить с дорожек часть сигнала на дорожки посыла/возврата так, чтобы придать и объемное звучание. Сделать экспорт проекта в wave-файл. Результаты предыдущего этапа конвертировать в MP3-файл при помощи программы Audacity. Параметры сжатия выбрать так, чтобы суммарный объем не превышал20 Мб.

1. **Програмное обеспечение**

AbletonLive

Audacity

1. **Описание хода выполнения ЛР**

Установил софт и начал выполнять задание. Подгрузил подготовленный аудио фрагмент, записал шум и слил воедино. Полученную дорожку сохранил. Далее добавил гейт и постарался убрать шумы. Добавил компрессор и хорус. Полученную дорожку сохранил. Оба результата отправил в аудасити и конвертировал в mp3.

1. **Результат**

Прикреплён к документу

1. **Вывод**

В результате этой лабораторной работы я научился базовым элементам работы в среде AbletonLive. Научился создавать простейшую композицию и обрабатывать ее. Лабораторная довольно простая и интересная. После ее выполнения хочется попробовать сделать что-то еще в этой сфере.