

**ОТЗЫВ**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**студента факультета ПМ-ПУ**  
**Пунина Виктора Витальевича**  
**«Развитие системы многоканальной записи и речевой аналитики»**

Перед бакалавриантом стояла задача изучить вопрос о повышении качества обслуживания клиентов контакт-центром с использованием систем записи звонков и анализа речи. Для этого он проанализировал существующие на рынке РФ в настоящий момент решения и рассмотрел возможные схемы построения систем многоканальной записи и речевой аналитики (МЗРА) в целом. Практическое изучение этой темы проходило на примере системы Smart Logger II, разработанной в компании «Центр Речевых Технологий», где студент проходил производственную практику.

Далее перед В.В. Пуниным была поставлена задача исследовать возможные направления развития существующей системы и изучить пути решения задач, возникающих в связи с развитием и поддержкой системы, и, по-возможности, добавить в неё новый функционал.

Студентом проведен сравнительный анализ трёх систем МЗРА от компаний ЦРТ, NICE и VERINT. Приведены схемы построения систем с локальным, сетевым и распределённым сетевым размещением. Сформулированы возможные направления развития системы Smart Logger II от ЦРТ.

Основная работа состояла из двух этапов. Во-первых, требовалось разработать модуль интеграции данных с Cisco Unified Communications Manager для обеспечения взаимодействия между системой МЗРА и автоматическими телефонными станциями, осуществляющими непосредственную работу контакт-центра. Посредством этого модуля собирается и сохраняется необходимая информация, которую может предоставить АТС. Во-вторых, нужно было обеспечить бесперебойный импорт данных из одного корпоративного хранилища данных в другое — систему Smart Logger II.

Виктор подробно описал возникшие принципиальные и технические трудности, а также предложенные или обоснованно выбранные из известных пути их преодоления.

Результаты, полученные бакалавриантом и описанные в выпускной работе уже используются в системе МЗРА «Центр Речевых Технологий».

Во время учёбы и работы над диссертацией Виктор Витальевич проявил способность к самостоятельным научным исследованиям. Считаю, что его работа заслуживает оценки «отлично», а сам В. В. Пунин — присвоения степени бакалавра. Рекомендую его к поступлению в магистратуру.

Научный руководитель,  
к. ф.-м. н., доцент кафедры ИС



Еремин А. С.