## Отзыв на курсовую работу студента кафедры системного программирования СПбГУнаправления 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» Андреева Сергея Ивановича

«Развитие платежной системы для единого взаимодействия с различными реализациями blockchain»

На сегодняшний день технология blockchain быстро развивается и активно используется в реализациях различных криптовалют. В связи с ростом популярности данного направления и множеством различных реализаций blockchain, возникает потребность в электронной платежной системе, которая скроет детали реализации работы с различными криптовалютами и предоставит унифицированный интерфейс для совершения финансовых операций.

Перед студентом была поставлена задача доработать результаты полученные в рамках работы «Унификация взаимодействия с различными реализациями blockchain в качестве платёжных систем» выполненной Скаредовым Сергеем Антоновичем в 2019 году до самостоятельного платежного сервиса, который позволит взаимодействовать с различными криптовалютами на основе blockchain через REST API и производить стандартные операции участникам финансовых отношений.

В целом, С.И. Андреев справился с поставленной задачей: был сделан обзор предметной области, проведен анализ существующих решений, доработана платежная система на базе прошлых результатов, реализована поддержка криптовалюты Ethereum и Erc-20 токенов. Было реализовано интеграционное тестирование системы для криптовалют Bitcoin, Ethereum и Erc-20 токенов. С точки зрения технической реализации работа выполнена замечательно, но у студента есть проблемы с пониманием того, зачем и почему требуется решать те или иные задачи.

Работа выполнена на достаточно хорошем уровне, но с некоторыми оговорками. С.И. Андреев почти на всем протяжении работ был недостаточно вовлечен в проект, практически не проявлял самостоятельность, слабо вникал в проблематику работы, требовались пристальное внимание и регулярные замечания. Под конец работ студент старался исправиться, и это получилось относительно успешно. Считаю, что несмотря на недочеты и возникшие проблемы, работа выполнена хорошо и заслуживает оценки "зачет".

Научный руководитель, старший преподаватель кафедры системного программирования СПбГУ, Я. А. Кириленко
Подпись:

Технический консультант, Ведущий разработчик ПО DSX Technologies, Ф. П. Долголев
Подпись: