

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу

Студента Куприянова Кирилла Игоревича Группы БПИ151

Руководитель Авдошин С.М., к.т.н., профессор НИУ ВШЭ
(Ф.И.О., ученая степень и (или) ученое звание)

Тема Криптографические алгоритмы и протоколы для распределенных реестров

Выпускная работа, представленная на рецензию, содержит:

- техническое задание на 18 листах;
- пояснительную записку на 45 листах, 19 рисунков, список источников из 39 наименований, Приложения:
 - текст программы на 5 листах;
 - руководство оператора на 11 листах;
 - программу и методику испытаний на 18 листах.

Работа посвящена исследованию использования современных алгоритмов и протоколов в распределённых реестрах и разработке программного решения по автоматизации работы создания блокчейна.

Актуальность: Сейчас в мире активно развиваются блокчейн-технологии и наиболее широкое распространение они получили в финансово-технологическом секторе. Но эти технологии имеют гораздо больше перспектив, их можно использовать и в других отраслях. В связи с этим, тему выпускной квалификационной работы Куприянова К.И. можно считать безусловно актуальной.

Пояснительная записка состоит из четырех глав. В первой главе пояснительной записки проводится анализ распределённых реестров, обзор алгоритмов и протоколов. В второй главе рассматриваются особенности реализации сервиса для автоматизации программирования с использованием технологии блокчейн на основе различных алгоритмов. В третьей главе описывается программная реализация. Четвертая глава посвящена оценке времени исполнения алгоритмов.

Тема ВКР раскрыта. Структура работы логически обоснована и связана с задачами исследования. ВКР написана грамотным языком, хорошо читается и воспринимается. В ней имеется необходимый иллюстративный материал. Выводы автора, сделанные по ходу рассмотрения проблем, аргументированы.

Достоинства работы:

1. Хороший анализ предметной области.
2. Приведены результаты проектирования системы.
3. Приведено описание реализации системы.
4. Оценка времени исполнения алгоритмов в реализации блокчейнов.

Недостатки работы:

1. В пояснительной записке отсутствует описание вариантов использования решения.
2. Работа носит исследовательский характер, но при этом отсутствует анализ рисков.
3. Приведены только результаты анализа времени исполнения алгоритмов в реализации блокчейнов и отсутствуют оценки других важных критериев.

Тем не менее, указанные недостатки не снижают общего уровня работы. Полученные на данном этапе результаты и актуальность тематики говорят о целесообразности продолжения работы в выбранном направлении.

Работа отвечает требованиям, предъявляемым к выпускным работам бакалавров и при соответствующей защите, заслуживает оценки «отлично» (8). Автору выпускной квалификационной работы Куприянову К. И. может быть присвоена квалификация «бакалавр» по направлению 09.03.04 «Программная инженерия»

Рецензент
Доцент ДПИ ФКН,
к.т.н.



Салех Х.М.