

## ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студента гр. 4831001/70301

Северенчука Александра Андреевича

над выпускной квалификационной работой бакалавра,

«Разработка доверенного оракула для обработки персональных данных в сетях блокчейн»

**Актуальность работы.** Тема обработки персональных данных является актуальной уже не первое десятилетие. Также в последние годы технология «блокчейн» активно применяется в различных сферах жизни и обеспечивает достоверность хранимой информации. Однако сама по себе технология «блокчейн» подразумевает открытость хранимой информации так, чтобы любой участник сети смог проверить ее достоверность. При обработки персональных данных подобное соглашение невозможно, что обуславливает необходимость расширения технологии дополнительными методами защиты.

**Характеристика работы студента.** Поставленные задачи решены полностью – Северенчук А.А. представил исследование технологии на основе доверенных модулей, которая позволит безопасно обрабатывать персональные данные, провел сравнительный анализ различных реализаций технологии «блокчейн», обосновал выбор одной из них, предложил подход, обеспечивающий обработку персональных данных в доверенной среде сети. Приведен сравнительный анализ разработанного решения с уже существующими. Правильность и работоспособность предложенного метода подтверждены экспериментально: проведено тестирование и показана эффективность разработанного программного средства.

Северенчук А.А. овладел необходимыми теоретическими знаниями в области технологий обработки персональных данных, принципов функционирования доверенных аппаратных модулей, а также технологий «блокчейн» и оракула, приобрел практические навыки в программировании. При выполнении работы Северенчук А.А. продемонстрировал самостоятельность, хорошую теоретическую подготовку, умение ставить и решать научные и практические задачи, а также высокий уровень профессионального программиста.

**Замечания по работе.** Недостаточно полно описаны альтернативные подходы к решению поставленной проблемы.

**Допуск к защите.** Выпускная квалификационная работа Северенчука А.А. по теме «Разработка доверенного оракула для обработки персональных данных в сетях блокчейн» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность» и может быть рекомендована к защите.

**Оценка труда выпускника.** Работу Северенчука А.А. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация бакалавра.

**Рекомендации.** Результаты работы Северенчука А.А. рекомендую к публикации и докладам на конференциях.

Руководитель ВКР:

Доцент, к.т.н.

27.05.2021

Д. А. Москвин