

*Черников М. Н., студент
Смитюк А. Ю., студент
Кафедра информационных систем
Одесский национальный политехнический университет*

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ФИНАНСОВОГО БЛОКЧЕЙН-ПРОЕКТА “КРИПТОВАЛЮТА НА ОСНОВЕ ETHEREUM СМАРТ-КОНТРАКТА”

В тезисах описаны основные риски при управлении финансовым проектом с использованием блокчейн-технологий.

Ключевые слова: *ethereum, блокчейн, криптовалюта, управление рисками.*

Управление рисками любого проекта представляет собой идентификацию рисков, оценивание критичности, планирование способов избежания и противодействия. При существовании неопределенности в методах и подходах разработки проекта возможно появление дополнительных рисков. В случае с блокчейн-проектом данные риски могут стать критичными для дальнейшей разработки и продвижения.

Существуют риски, которые присутствуют в любом блокчейн-проекте основанном на технологии смарт-контракт.

- 1) Невозможность изменения методов контракта при развертывании в глобальной блокчейн-сети. Данный пункт говорит о том, что развернутое в глобальной сети приложение не может быть изменено без последствий. Например, при необходимости смены адреса контракта, сигнатур методов, добавления новых методов в контракт, описывающий криптовалюту необходимо полное пересоздание контракта в общей сети, что несет значительные материальные потери.
- 2) Невозможность изменения добавленных в блокчейн транзакций. При отправке какой-либо допустимой транзакции в блокчейн не существует реальной возможности ее возврата. В случае с проектом,

работающим с использованием сети блокчейн, необходимо учитывать, что любая ошибка с отправкой транзакций необратима. Обязательно требуются дополнительные вложения в тестирование функциональности системы связанной с работой блокчейн-транзакций.

Помимо общих рисков, связанных с блокчейн-технологиями, дополнительные риски накладывает использование криптовалюты.

- 1) Запрет некоторых стран на распространение и использование криптовалют. Правительство некоторых стран, в частности Китая, Индии, Швеции запретило использование криптовалют. Необходимо учитывать потери прибыли от рынков данных стран и шаткость положения криптовалют в ряде других стран, где позиция правительства остается неопределенной.
- 2) Для бирж обмена и продажи криптовалюты существуют специальные разрешенные стандарты, о которых следует узнать заблаговременно и учесть при реализации смарт-контракта.

При реализации проекта собственной криптовалюты на основе смарт-контракта Ethereum были учтены все вышеописанные пункты. За основу стандарта криптовалюты был взят стандарт ERC20, который описывает все необходимые методы для торговли валютой на бирже. Было заранее определено и согласовано с заказчиком проекта, что необходимости в изменении методов смарт-контракта не возникнет в будущем. В качестве стран для торговли были выбраны США и Британия, где криптовалюты являются разрешенными валютами.

Руководитель, к.т.н., доцент кафедры Информационных систем, Тесленко П.А

Литература

1. Ethereum: Blockchains, Digital Assets, Smart Contracts – Henning Diedrich 2016.
2. Тесленко П.А. Эволюционная теория и синергетика в управлении проектами / 8П.А.Тесленко 14 // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. — № 4(36). — С. 38—44.

3. Тесленко П.О. Прийняття рішень в умовах вартісних обмежень проекту / 17П.О.Тесленко 24// Управління розвитком складних систем: Зб.наук.пр. — К.: вид-во КНУБА. — 2012. — Вып. 9. — С. 40 – 43.

4. Teslenko P. Two-level project management system / P. Teslenko, A. Voznyi, V. Baryshnicova, T. Fesenko // Nowoczesna edukacja: filozofia, innowacja, doświadczenie – Łódź : Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki i Umiejętności, 2016. – Nr 1(5). – P. 156-162.

5. Teslenko P. Increasing probability of successful projects complete / P. Teslenko, S. Antoshchuk V.Krylov // Proceedings of the International Research Conference at the Dortmund University of Applied Sciences and Arts took place on June 30th -July 1st 2017 for the seventh time. — 2017. — Dortmund : the Dortmund University. — P. 28-30