



**А.В. Варнавский, Ю.М. Грузина
А.О. Бурякова, Е.В. Себеченко, В.А. Трубников**

РАЗВИТИЕ КРАУДИНВЕСТИНГА НА БАЗЕ ICO КРИПТО-АКТИВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЛОКЧЕЙН-ОПЦИОНОВ НА ПОСТАВКУ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ГЕНЕРАЦИИ

Монография

**КНОРУС
Москва
2019**

УДК 620.9
ББК 31
В18

Рецензенты:

- В.А. Зубакин**, начальник Департамента координации энергосбытовой и операционной деятельности ПАО «Лукойл», Москва; заведующий кафедрой возобновляемых источников энергии РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, проф., д-р экон. наук,
- Н.В. Кузнецов**, директор Института экономики и финансов Государственного университета управления, д-р экон. наук, канд. техн. наук,
- И.А. Астраханцева**, заведующая кафедрой информационных технологий и цифровой экономики ФГБОУ ВО ИГХТУ, доц., д-р экон. наук,

Варнаровский, Андрей Владимирович.

В18 Развитие краудинвестинга на базе ICO крипто-активов с использованием блокчейн-опционов на поставку мощности электрической генерации: монография / А.В. Варнаровский, Ю.М. Грузина, А.О. Бурякова, Е.В. Себеченко, В.А. Трубников. — Москва: КНОРУС, 2019. — 126 с.

ISBN 978-5-4365-3324-7

В монографии представлены результаты исследования в области разработки наиболее эффективной модели проведения ICO для развития системы блокчейн-опционов на поставку мощности электрической энергии. Объектом исследования являются отношения, возникающие при проведении блокчейн-опциона на поставку энергетической мощности для привлечения финансирования в сферу электроэнергетики.

Для студентов бакалавриата и магистратуры направления подготовки «Менеджмент», «Экономика» разных профилей.

Ключевые слова: *ICO, крипто-активы, блокчейн-опционы, электрическая генерация, энергетика.*

УДК 620.9
ББК 31

ISBN 978-5-4365-3324-7

© Коллектив авторов, 2019
© ООО «Издательство «КноРус», 2019

Информация об авторах

ВАРНАВСКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ – кандидат экономических наук, доцент, заведующий блокчейн-лабораторией Института развития цифровой экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, AVVarnavskiy@fa.ru

ГРУЗИНА ЮЛИЯ МИХАЙЛОВНА – кандидат экономических наук, доцент, заместитель проректора по научной работе Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия, YMGruzina@fa.ru

БУРЯКОВА АНАСТАСИЯ ОЛЕГОВНА – научный сотрудник блокчейн-лаборатории Института развития цифровой экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, AOBuryakova@fa.ru

СЕБЕЧЕНКО ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА – научный сотрудник блокчейн-лаборатории Института развития цифровой экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, EVSebechenko@fa.ru

ТРУБНИКОВ ВЛАДИСЛАВ АНДРЕЕВИЧ – научный сотрудник блокчейн-лаборатории Института развития цифровой экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, vladtrubnikov95@gmail.com

Оглавление

Информация об авторах.....	3
Список сокращений	5
Глоссарий.....	6
1. Введение	9
2. Анализ рынка производных финансовых инструментов на поставку электрической энергии	13
3. Исследование действующих проектов, применяющих блокчейн в энергетической отрасли	24
4. Анализ существующих схем применения блокчейн-опционов в различных отраслях	39
5. Анализ мирового нормативно-правового регулирования производных финансовых инструментов на рынке мощностей электрической энергии	50
6. Обоснование разработки внутренней криптовалюты, необходимой для обеспечения работоспособности платформы для организации энергетических iso	62
7. Разработка методики оценки рисков внедрения платформы с учетом состояния рынков энергоносителей и отношения потенциальных инвесторов к технологии блокчейн	77
8. Разработка предложений по внедрению механизмов взаимодействия контрагентов в рамках реализации функциональных возможностей платформы	86
9. Разработка методики внедрения специализированных смарт-контрактов	101
10. Заключение	113
Литература	118