

СТАНОВЛЕНИЕ И ОБЗОР БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ СВЯЗЬ С КРИПТОСИСТЕМАМИ И РАСПРЕДЕЛЕННЫМ РЕЕСТРОМ

А.М. Макаров, Е.А. Писаренко, А.С. Ермаков

В работе рассмотрена кратко история появления технологий распределенного реестра (блокчейн технологии) и применения двухключевых криптосистем, обеспечивающих защиту достоверности данных. Дальнейшее развитие новейшей истории рассматривается на примере существующих в Российской Федерации платформ и приложений этих технологий.

1. На базе платформы Мастерчейн существует сервис цифровых банковских гарантий, находится на этапе промышленной эксплуатации.

2. «Сбер» подключил к своей блокчейн-платформе распределенный реестр от Waves Enterprise.

3. Блокчейн-платформа Factorin в области торгового финансирования объявила о выходе на рынок непродовольственной розницы.

4. Касперский» создал систему для государственных выборов через интернет.

5. В «Лаборатории Касперского», команда проекта Polys, разработала систему дистанционного электронного голосования (ДЭГ) «Polys.ГОСТ», которая полностью удовлетворяет требованиям российского законодательства в части применения криптографии для защиты информации [1–8].

Литература

1. ARMONK, (2017). Maersk and IBM Unveil First Industry-Wide Cross-Border Supply Chain Solution on blockchain [Electronic resource]. – Access mode: <https://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/51712.wss>. – Date of access: 20.12.2017.

2. BitFury Group Limited, (2017). Prof of Stake versus Proof of Work, White Paper [Electronic resource]. – Access mode: <http://bitfury.com/content/5-whitepapers-research/pos-vs-pow-1.0.2.pdf>. – Date of access: 20.12.2017.

3. Dickson, B. (2016). Blockchain has the potential to revolutionize the supply chain. Techcrunch [Electronic resource]. – Access mode: <https://techcrunch.com/2016/11/24/>. – Date of access: 20.12.2017.

4. Raval S. Decentralized Applications: Harnessing Bitcoin's Blockchain Technology. O`reilly, Sebastopol, California, 2016.

5. Gilbert, D. (2016). Blockchain Technology Could Help Solve \$75 Billion Counterfeit Drug Problem. Ibtimes [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ibtimes.com>. – Date of access: 20.12.2017.

6. Houy, N., (2016). The Bitcoin Mining Game. Ledger. pp. 151 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ledgerjournal.org/ojs/index.php/ledger/article>. – Date of access: 20.12.2017.

7. Robinson, A. (2016). What is Blockchain Technology, and What Is Its Potential Impact on the Supply Chain? (online) Cerasis [Electronic resource]. – Access mode: <http://cerasis.com/2016/06/29/blockchain-technology/>. – Date of access: 20.12.2017.

8. Walch A. The Bitcoin Blockchain as Financial Market Infrastructure: A Consideration of Operational Risk // Journal of Legislation and Public Policy. 2016. Vol. 18 (837). P. 851–852.