

# МЕТОД ЗАХИСТУ РЕЄСТРІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ BLOCKCHAIN

Вінницький національний технічний університет

## *Анотація*

*В доповіді проаналізовано існуючі застосування технології blockchain. Досліджено можливі сфери застосування технології blockchain для захисту реєстрів персональних.*

**Ключові слова:** захист реєстрів персональних даних, blockchain.

## *Abstract*

*The report analyzes the current use of blockchain. There was investigated the possible scope of the blockchain for protection of personal data registers.*

**Keywords:** protection of personal data registers, blockchain.

На сучасному етапі життя людина пов'язана з новими технологіями, інформацією, грошима і численними паперами. Для досягнення тих чи інших завдань доводиться залучати численних посередників, співпраця з якими має на увазі проведення десятків різних операцій. Їм доводиться вірити через відсутність альтернативи[1]. Але останнім часом з'являється все більше компаній і осіб, які зловживають службовим становищем. Одним із завдань технології blockchain - виправити проблему, яка пов'язана зі значними матеріальними (оплачувані посередницькі послуги) і тимчасовими витратами (паперова та інша тяганина при оформленні документації).

Blockchain - це спосіб зберігання даних або цифровий реєстр транзакцій, угод, контрактів, всього що потребує окремого незалежного запису і, при необхідності, перевірки. В blockchain можна зберігати дані про видані кредити, права на власність, порушення правил дорожнього руху, одруження. Тобто практично про все. Головною його відмінністю і незаперечною перевагою є те, що цей реєстр не зберігається в якомусь одному місці. Він розподілений серед кількох сотень і навіть тисяч комп'ютерів у всьому світі. Будь-який користувач цієї мережі може мати вільний доступ до актуальної версії реєстру, що робить його прозорим абсолютно для всіх учасників[2,3].

Blockchain закладений в основу криптовалюти Bitcoin, де слугує бухгалтерською книгою для всіх операцій. Це було перше вдале застосування технології blockchain. Згодом з'явилися інші проекти, що використовували технологію blockchain. Дана технологія вже використовується в сфері платіжних систем, краудфандингу, а також для децентралізованого обміну повідомленнями та файлами. Також blockchain може застосовуватись в сфері електронної демократії. За допомогою його використання можна буде усунути будь-які махінації в державних закупівлях та голосуваннях[4,5].

В дослідженні було розглянуто сутність технології blockchain, її існуюче застосування та можливі сфери в яких може застосовуватись дана технологія. Однією з основних задач даного дослідження є визначення способів застосування blockchain для захисту реєстрів персональних даних.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. J. William, Blockchain: The Simple Guide To Everything You Need To Know/ J. William — CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016. — 69 с. — ISBN 1533161577.
2. Проекти на основе блокчейна: Часть I [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bits.media/blockchain-proekti-i/>
3. Проекти на основе блокчейна: Часть II [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bits.media/blockchain-proekti-ii/>
4. Ethereum-блокчейн и его использование на практике [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://geektimes.ru/company/wirex/blog/277438/>
5. Blockchain applications in the public sector [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/Innovation/deloitte-uk-blockchain-app-in-public-sector.pdf>

*Мельник Тарас* – студент групи ІСІ-136, кафедра автоматизації та інформаційно-виміральної техніки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, email: [9taras.melnyk9@gmail.com](mailto:9taras.melnyk9@gmail.com).

Науковий керівник: **Бойко Олексій Романович** – канд. тех. наук, доцент кафедри автоматичної та інформаційно-вимірювальної техніки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Melnyk Taras** – student of group 1SI-13b, Department of Automation and Information-Measuring Devices, Vinnytsia national technical university, Vinnytsia, email: 9taras.melnyk9@gmail.com.

Supervisor: **Boyko Oleksiy R.** – Ph.D. (Eng.), Docent of Department of Automation and Information-Measuring Devices, Vinnytsia national technical university, Vinnytsia.