

Streszczenie i słowa kluczowe

Streszczenie

Głównym celem pracy było zbadanie potencjału technologii blockchain oraz wskazanie obszarów jej zastosowań w polskich bibliotekach akademickich. W jej pierwszej części dokonano szerokiego przeglądu osiągnięć teleinformatycznych, aby zobrazować, jak rozwój technologii wpływał na sposoby komunikacji oraz przechowywania i przesyłania informacji. Osobne miejsce poświęcono omówieniu technologii łańcucha bloków. W tym kontekście scharakteryzowano genezę jej powstania, zasady działania oraz mechanizmy w niej wykorzystywane (m.in. algorytmy konsensusu, elementy kryptografii, smart kontrakty itp.). Przytoczono również przykłady udanych wdrożeń w różnych sektorach, aby zobrazować, jakim potencjałem dysponuje ta technologia. W drugiej części pracy skupiono się na działalności bibliotek akademickich. Najpierw omówiono procesy mechanizacji i automatyzacji tych placówek. Następnie, dokonując analizy piśmiennictwa z lat 2008–2021, wskazano obszary potencjalnego zastosowania technologii blockchain w ich działalności. W dalszej kolejności przedstawiono wyniki autorskich badań ankietowych 356 pracowników bibliotek akademickich, które ukazały istnienie rozmaitych problemów związanych z funkcjonowaniem systemów informatycznych oraz przebiegiem procesów bibliotecznych. Analizując odpowiedzi respondentów oraz bazując na wiedzy pochodzącej z analizy literatury, wytypowano obszary działalności polskich bibliotek akademickich, w których technologia blockchain ma największe szanse na implementację. Na podstawie wyników uzyskanych z badań opracowano teoretyczny model systemu IT, który stanowić może punkt wyjścia do praktycznego wdrożenia łańcucha bloków w bibliotekach akademickich.

Słowa kluczowe

biblioteki akademickie, blockchain, łańcuch bloków, kryptowaluty, bitcoin, inteligentne kontrakty, zasoby elektroniczne, sieci rozproszone, systemy biblioteczne, systemy IT

*Diota
Chwałek*