

УДК 656.7.025:004.451

ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАСАЖИРІВ АВІАКОМПАНІЙ

Марія Тимошенко,

Національний авіаційний університет, Київ,

Науковий керівник – Володимир Кулик, к.е.н.,

професор кафедри логістики НАУ

Ключові слова: блокчейн, авіаційна галузь, пасажир.

Вступ. Технологія блокчейну вже давно вийшла за рамки фінансової індустрії, і сьогодні використання блокчейну можливе в абсолютно різних галузях. Однією з таких є авіаційна галузь: технологічні інновації, спровоковані появою блокчейну, відкривають нові можливості для багатьох її аспектів. Використання блокчейну в авіації може сприяти збільшенню прозорості щодо обслуговування пасажирів, структуризації інформації про них, а також безпеці польотних даних.

Результати дослідження. Блокчейн є розподіленим реєстром, що дозволяє людям, які мають до нього доступ, зчитувати і додавати інформацію. Оскільки мережа блокчейн – децентралізована, не існує якогось центрального хаба, де зберігається вся інформація, або посередника, який узгоджує роботу мережі між 2 сторонами. Ця мережа абсолютно відрізняється від звичних нам централізованих мереж, де обов'язково є головний нод, який координує роботу всієї структури. Блоки в ланцюжку блокчейну не можуть бути змінені або видалені, тому що кожен наступний ланцюжок містить хеш попереднього блоку. Таким чином, ніякі маніпуляції з інформацією в блокчейні не пройдуть непоміченими

Як зазначає І.О. Четверіко: «в технології блокчейн широке коло цілей – від продажу квитків, ідентифікації пасажирів до відстеження багажу та обслуговування пасажирів, що часто літають. Технологія блокчейну несе великі перспективи для модернізації фінансової діяльності, вона дозволяє забезпечити надійність будь-яких транзакцій в Інтернеті, оскільки вся інформація у зашифрованому вигляді фіксується у розподіленому (хмарному) реєстрі, причому підробити чи виправити дані неможливо – всі зміни також фіксуються. Розвиток блокчейну – це великий тренд. Технологія дозволяє оптимізувати регулярні процеси, які авіакомпанія здійснює день у день, в такий спосіб, знизити витрати й витрати персоналу, підвищити швидкість розрахунків» [1].

Традиційна авіаційна галузь має справу із застарілою та розділеною системою, що ускладнює швидкий і безперешкодний обмін інформацією між складними мережами учасників галузі. Саме тут технологія блокчейн в авіації стає великим рятівником.

На рис. 1 представлено переваги блокчейну для авіації.

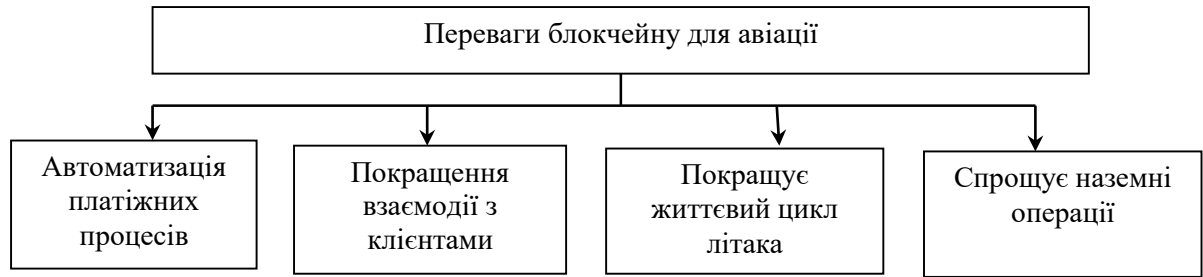


Рис.1. Переваги блокчейну для авіації [2]

Авіакомпанії, які використовують блокчейн, можуть допомогти забезпечити безпечну платіжну систему, дозволяючи клієнтам здійснювати платежі більш впевнено. За допомогою блокчейну можна автоматизувати багато повторюваних процесів, наприклад придбання туристичної страховки, розрахунки за лояльність, сплату податків і зборів тощо.

Технологію блокчейн в авіакомпаніях також можна використовувати для покращення взаємодії з клієнтами. Надаючи пасажиром доступ до інформації про рейси в режимі реального часу, токенизованих квитків, цифрового обліку, прозорості, цілісності даних і біометричної перевірки, неможливо заперечувати той факт, що технологія блокчейн для аеропортів підвищить рівень задоволеності клієнтів. Це ще більше спростить процеси та мінімізує ризик помилок.

За допомогою блокчейну авіакомпанії можуть відстежувати весь життєвий цикл літака, від процесу виробництва до процесу технічного обслуговування та ремонту, що дозволяє краще відстежувати та керувати частинами та компонентами літака.

Загалом, блокчейн трансформує авіаційну галузь, надаючи авіакомпаніям безпечний, ефективний і рентабельний спосіб управління своїми операціями.

Висновки

Авіаційний сектор найкраще підходить для блокчейн-мереж, забезпечуючи, серед іншого, надзвичайно ефективні, оцифровані та непідкупні засоби відстеження компонентів і поставок. Це допомагає покращити безпеку даних, зменшити витрати та підвищити ефективність процесів.

Список використаних джерел:

1. Четверіков І. О. Технологія Blockchain в системі захисту інформації Моделювання та інформаційні системи в економіці : зб. наук. пр. Київ : КНЕУ, 2020. Вип. 99. С. 162–169. URL: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/35489>

2. How Airlines Can Save Millions with Blockchain. Sudeep Srivastava February 23, 2023. URL: <https://appinventiv.com/blog/blockchain-in-aviation/>