

горизонталі, що в кінцевому підсумку є більш гнучкою системою, схильною до інноваційних перетворень.

Список використаних джерел

1. Безверхнюк Т. М. Європейські стандарти врядування на регіональному рівні : монографія / Т. М. Безверхнюк, С. Є. Саханенко, Е. Х. Топалова / за заг. ред. Т. М. Безверхнюк. О. : ОРІДУ НАДУ, 2008. 328 с.
 2. Ладиченко В. Проблеми взаємодії держави і громадянського суспільства. Публічне право. 2016. № 4 (24). С. 18-25.
 3. Майсара Алкум. Міжнародний досвід організації конструктивного діалогу між організаціями громадянського суспільства та державними органами. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 11. С. 134-137.
-

Гуцаленко А. Є., здобувач вищої освіти 1 курсу, група ПУА-201
Науковий керівник: **Шестаковська Т. Л.**, д.держ. упр., доцент
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН В ЛОГІСТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДПРИЄМСТВ

Міжнародна логістика, на яку припадає 90% світової торгівлі використовує всі види транспорту: залізничний, автомобільний, повітряний і морський. При цьому кожен учасник ланцюжка поставок використовує власну локальну систему обліку. Комунікація між цими системами зазвичай здійснюється на аналоговому (тобто традиційному) методі, пов'язаному з паперовими документами: кур'єри, пошта, факсиміле, особисті зустрічі. Такий підхід створює масу проблем:

1. Значна частина вантажів, контейнерів та транспортних засобів губляться або не використовуються через те, що вони знаходяться «поза полем зору» систем обліку.
2. Коли Walmart впроваджував блокчейн в свою логістику, там провели контроль відстеження манго від полки в магазині до ферми, на якій цей плід виріс. На це пішло 6 днів 18 годин і 26 хвилин (з блокчейном – 2 секунди).
3. Усунення неточностей в обліку вимагає багато часу і грошей [1].

Вирішити ці проблеми при традиційному підході можна, так як складні взаємодії і паперовий документообіг необхідні для підтвердження істинності інформації в системах обліку і на юридичному рівні.

Представлена технологія може бути використана для створення єдиної системи цифрового документообігу в хмарі, яка дозволить учасникам ланцюжків поставок в режимі реального часу відстежувати місце розташування транспортних засобів, вантажів та своєї продукції навіть на мікрорівнях.

За даними Organisation for Economic Co-operation and Development, в 2018 році світовий ринок контрафактної продукції досяг 450 мільярдів доларів, що більше ВВП таких країн, як Австрія або Ізраїль. Інші дослідження показують щорічну втрату 1,6 мільярда тонн продовольства (на суму близько 1,2 трильйона доларів), 40% з яких - псування під час транспортування. При цьому, за оцінками CDC, значна частина цієї продукції потрапляє на стіл споживача, що лише в США призводить до 130 тисячам випадків госпіталізації і 3 тисяч смертельних випадків [2].

Що стосується проблеми з контрафактною продукцією, то технології блокчейна дозволяють відслідковувати походження товарів від прилавка в магазині до конкретного виробника: заводу, ферми, підприємства, людини. І ці дані мають велику ступінь істинності, оскільки кожна партія товару (або кожен окремий товар, якщо це щось велике і / або дороге) оснащується RFID-міткою, яка постійно відстежує місце розташування товару і взаємодії між учасниками ланцюжка поставок.

Крім цього, RFID-датчики також можуть вимірювати швидкість, температуру, вологість і інші показники. Таким чином можна виявити порушення умов транспортування і виявити псування продуктів харчування, а також відстежити процес або учасника, який за це відповідальний. Крім того, якщо якийсь продукт заражений, наприклад, бактерією *E.coli*, то система на базі блокчейна може за лічені секунди виявити джерело зараження і відстежити всі заражені партії товару.

У типовому сценарії доставки беруть участь близько 30 сторін: вантажовідправники і вантажоодержувачі, перевізники, державні служби, банки, страховики та інші. При цьому під час доставки лише однієї партії товару вони обмінюються понад 200 паперовими повідомленнями. Вартість обслуговування цієї паперової роботи становить 300 доларів або 10-15% від вартості транспортування.

За оцінками IBM, впровадження блокчейна може допомогти заощадити логістичній галузі 38 мільярдів доларів на рік. Це стане можливим завдяки смарт-контрактам, які автоматизують більшу частину документообігу і бізнес-процесів. Крім цього, розподільний реєстр зменшить кількість помилок, скоротить терміни доставки і дозволить виявляти шахрайство [3].

Як було зазначено вище, відправка вантажу з однієї країни в іншу створює ланцюжок поставок, в якій беруть участь близько 30 організацій, що взаємодіють між собою більше 200 разів. Значна частина цих взаємодій - виставлення рахунків і їх оплата. При традиційному підході ці фінансові операції, вимагають багато часу і бюрократичних зусиль, що створює умови для маніпуляцій, шахрайства і генерує масу помилок.

Технологія дозволяє автоматизувати процес виставлення рахунків і їх оплату, прив'язавши ці розрахунки до вчинення певної дії, наприклад, внесення запису про завершення відвантаження товару або проходження судна, контейнера і / або вантажу через кордон країни або порту. За відстеження дії відповідають IoT-датчики, за автоматизацію процесів - смарт-контракти.

Отже, можна зробити висновок, що використання технології блокчейн у сфері логістики допоможе значною мірою поліпшити:

- 1) запобігти втрати вантажу під час транспортування;
- 2) інвентаризацію та відстеження вантажу;
- 3) зменшення кількості контрафактної чи неякісної продукції;
- 4) контроль за зберіганням чи перевезенням вантажу;
- 5) зменшити вартість доставки та скороти її терміни;
- 6) збільшити прозорість під час перевезень, закупівель та зберігання;
- 7) зменшити розбіжність в документації.

Список використаних джерел

1. Харріс Т. Bitcoin: Mastering Bitcoin & Cryptocurrency for Beginners. Нью-Йорк: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016. 86 с.
2. Фінансова система зміниться. URL: https://biz.ligazakon.net/news/174668_fnansova-sistema-zmnitsya.

3. Shestakovska T. FinTech business and prospects of its development in the context of legalizing the cryptocurrency in Ukraine. *The Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine*. 2018. №5. С.77-89.

Дегтярьов А. В., здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ВЛАДИ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД

Сучасний етап політичних реформ в Україні характеризується інтенсивним пошуком найбільш оптимальної моделі публічного управління, оскільки пріоритетною задачею розвитку суспільства та ефективного функціонування державної влади є забезпечення балансу між загальнодержавними інтересами та інтересами населення регіонів і територіальних громад. Зазначене формує необхідність вивчення досвіду провідних європейських країн в напрямку децентралізації влади та пошуку оптимальних форм державного устрою.

Аналіз теоретичних напрацювань в сфері питання децентралізації влади дозволяє зробити висновок про існування різних підходів до визначення поняття «децентралізація». Найбільш узагальненим підходом нами вважається трактування зазначеної дефініції згідно Енциклопедії державного управління: під децентралізацією розуміється «...спосіб територіальної організації влади, за якого держава передає право на прийняття рішень із визначених питань або у визначеній сфері структурам локального або регіонального рівня, що не належать до системи виконавчої влади і є відносно незалежними від неї» [2, с. 167]. Розглянемо, як відбувався процес децентралізації влади у деяких європейських країнах.

Так, у Швеції реформи з децентралізації відбувалися у декілька етапів, згодом країна знайшла оптимальну модель розвитку, в якій задовольняються місцеві та загальнодержавні інтереси, підтримується активізація місцевих ініціатив. Питання місцевого самоврядування вирішують парламент, уряд, спеціалізовані державні агентства. Основними територіальними утвореннями є шведські комуни, які мають два види повноважень: загальної компетенції в межах про місцеве управління (культурний розвиток, громадський транспорт, дозвілля громадян, благоустрій територій) та повноваження, що надаються спеціальним законодавством (аварійні служби, соціальне забезпечення, охорона навколишнього середовища).

Потреба в децентралізації влади в Польщі виникла у зв'язку з масштабними процесами лібералізації та реалізації ринкових реформ, а її метою було максимальне забезпечення самостійного функціонування кожного регіону, створення більш ефективних і прозорих політичних інститутів і посилення інститутів громадянського суспільства. Реформа в Польщі проходила в декілька етапів. Першим кроком було створення гмін – територіальних громад. Гміною може бути місто, село, кілька сіл або район міста. Другий крок був спрямований на вищі рівні: повіти та воєводства. Із 1999 р. у Польщі існує 16 воєводств замість 49. Як наслідок, у країні змінився розподіл повноважень між центральними і місцевими органами влади. У процесі реформи скорочена також кількість державних службовців, що позитивно вплинуло на зменшення бюджетних витрат на управління. Крім того, реформовано механізм перерозподілу податкових надходжень між державним та місцевими бюджетами. Після проведення реформи у місцевих бюджетах зосереджено приблизно 40 % прибуткових податків, майже 7 % доходів від корпоративних податків і 100