

НІКІТІН ВІТАЛІЙ

Керівник роботи: доц. каф. економіки будівництва Росинський Андрій Валерійович

«ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГІЙ У ФІНАНСОВО- ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА»

На прикладі ТОВ «ГЕНБУД»







Вступ

Метою даної роботи є вдосконалення економічних процесів на ТОВ "Генбуд" за допомогою впровадження блокчейн-технологій

Завдання даного дослідження:

- дослідити історію та сутність технології блокчейн;
 - проаналізувати світовий досвід використання технології блокчейн;
 - дослідити очікування щодо використання технології блокчейн в контексті сучасних викликів підприємств будівельної галузі;
 - проаналізувати економічні процеси на ТОВ «Генбуд»;
 - розробити концептуальні засади управління на основі технології блокчейн;
 - розробити пропозиції щодо впровадження технології блокчейн в діяльність ТОВ «Генбуд»;
 - оцінити ефективність практичної реалізації проектних пропозицій.
- 
- 

Розділ 1. ОГЛЯД ТЕОРЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА



У першому розділі було проаналізовано три підтеми, зокрема:

1

Визначення блокчейн технологій та їхні принципи

Блокчейн зазвичай визначається як передова технологія баз даних. Усі збережені дані є загальнодоступними та їх легко перевірити.

2

Роль блокчейн технологій в економіці будівельного підприємства

Основна цінність технології блокчейн полягає в її здатності постійно зберігати, розподіляти, перевіряти і записувати великі обсяги даних, включаючи важливі транзакції, без необхідності залучення третіх сторін. Блокчейн революціонує будівельний сектор, автоматизуючи обмін інформацією.

3

Аналіз сучасного стану використання блокчейн технологій в фінансово-економічній діяльності будівельних компаній

Блокчейн використовується для реалізації смарт-контрактів у будівельній галузі. Смарт-контракти визначають логіку переказу коштів і працюють автономно. Наприклад, коли підрядник виконує роботу, смарт-контракт автоматично перевіряє чи була виконана робота за зазначеними умовами. Якщо всі умови були дотримані, смарт-контракт автоматично здійснює оплату прописану в умовах.

ОСНОВНІ ВИСНОВКИ З ПЕРШОГО РОЗДІЛУ



Сьогодні технологія блокчейн набуває все більшого потенціалу і широко використовується завдяки своїм ключовим перевагам: надійності, прозорості та ефективності. Ці характеристики роблять її привабливим інструментом для різних цільових секторів економіки. Однією з головних переваг блокчейн є його здатність до спільного використання. Це означає, що дані в блокчейні доступні для всіх учасників мережі, що сприяє зменшенню витрат на посередників і покращує ефективність обміну інформацією та активами.

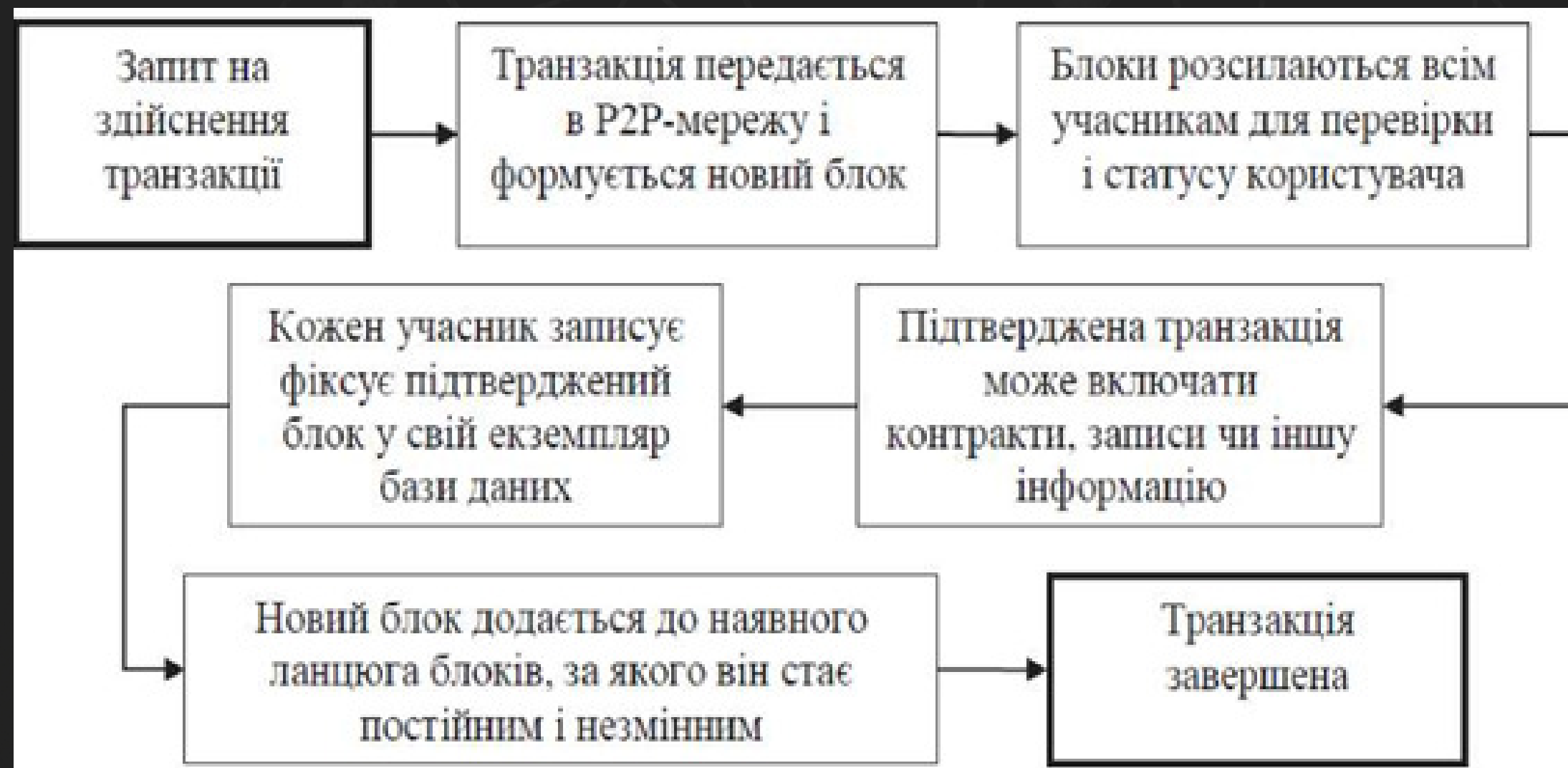
Блокчейн також відомий своєю високою стійкістю до несанкціонованого доступу. Це досягається завдяки криптографічним методам захисту даних і децентралізованій природі мережі. Кожен блокчейн вузол містить копію всіх даних, що робить маніпуляції з ними практично неможливими без узгодження більшості учасників мережі. Загалом, ці аспекти роблять технологію блокчейн ідеальним інструментом для створення ефективних економічних процесів, які не тільки знижують витрати і підвищують продуктивність, але й забезпечують високий рівень безпеки та прозорості в обміні даними і активами.



У цьому розділі було наведено 3 способи використання технології Блокчейн у будівельній галузі:

1. Бухгалтерський Облік - Наприклад, можливість вести облік, заносючи усі дані у блокчейн, що значно здешевшує їх зберігання та полегшує доступ до них.
2. Логістика - Зберігання даних та можливість ділитися ними між партнерами.
3. Фінанси - Смарт-контракт у Блокчейні автоматично перевіряє усі дані та чи було дотримано всі умови, а вже потім, зі згоди власника, надсилає кошти за роботу

Таблиця, що показує узагальнену схему роботи технології Блокчейн



Основні Переваги та Недоліки від впровадження технології блокчейн в діяльність логістичної ТОВ «Генбуд»

Переваги:

1. Здешевшення логістики
2. Відсутня можливість підробки даних важливих документів
3. Прискорення процесу обробки документів
4. Усуне непотрібних посередників
5. Запобігає неправильному маркуванню
6. Скорочує час на документообіг

Основні недоліки:

1. Не всі компанії впроваджують Блокчейн
2. Складність інтегрування
3. Швидкий розвиток технології, треба слідкувати за нововведеннями



РОЗДІЛ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «ГЕНБУД»



Для впровадження технології Блокчейн у Будівельне підприємство, необхідно пройти декілька етапів.

Кожен етап є вкрай важливим у процесі використання, та насамперед можна виділити другий. Важливо знати як саме працювати с компаніями, які таку технології ще не використовують

№	Тип блокчейну	Його характеристика
1	2	3
1	Загальнодоступні блокчейн-мережі	До загальнодоступної блокчейн-мережі може приєднатися будь-який користувач. До недоліків такої мережі належать високі вимоги до обчислювальної потужності, низький рівень конфіденційності транзакцій та слабкий захист. Це критерії важливі при використанні блокчейну у корпоративних середовищах
2	Приватні блокчейн-мережі	Приватна блокчейн-мережа, як і загальнодоступна блокчейн-мережа, є децентралізовану одноранговую мережу. Проте управління такою мережею здійснюється однією організацією, яка відповідає за управління учасниками, виконання протоколу консенсусу та підтримку загального реєстру. Залежно від сценарію використання такого підходу дозволяє істотно підвищити достовірність і надійність інформації, що передається між учасниками. Приватна блокчейн-мережа може перебувати за корпоративним брандмауером або навіть у локальному середовищі
3	Ексклюзивні блокчейн-мережі	Компанії, що вибирають приватний блокчейн, зазвичай налаштовують ексклюзивну мережу. Важливо, що загальнодоступні блокчейн-мережі також можуть бути ексклюзивними. Це накладає певні обмеження на коло осіб, яким дозволено брати участь у мережі або лише окремих транзакціях. Учасникам необхідно отримати запрошення чи дозвіл на приєднання.
4	Блокчейн-консорціум	Відповідальність за адміністрування блокчейну може лежати на кількох організаціях. Ці заздалегідь обрані організації встановлюють права доступу до виконання транзакцій чи доступу до даних. Блокчейн-консорціум є ідеальним рішенням для компаній, коли всі учасники мають дозволи та несуть колективну відповідальність за блокчейн

МОЖЛИВІ ТИПИ БЛОКЧЕЙНІВ

Є 4 види блокчейну, які
рекомендується впроваджувати
підприємству, яке працює саме в
будівельній галузі

ВИСНОВКИ

Отже, успішне впровадження блокчейну в роботу ТОВ «ГЕНБУД» залежить від низки факторів. Для того, щоб успішно впровадити блокчейн в існуючі системи, компанія повинна діяти на випередження і вирішити кожну з них. По суті, всім потрібно працювати разом, покращувати свої знання про блокчейн та поширювати інформацію про його цінність.

Згідно з нашими розрахунками, NPV проекту з впровадження технології блокчейн у діяльність ТОВ «Генбуд» буде позитивною за двома ставками дисконтування та трьома прогнозами. За песимістичним прогнозом наш проект окупиться приблизно через 2,3 роки. Реалістичний прогноз - трохи більше одного року, а оптимістичний - менше одного року. Таким чином, проект є економічно життєздатним і може бути рекомендований до впровадження.

Оскільки технологія блокчейн не може бути впроваджена однією компанією, було б бажано, щоб партнери ТОВ «Генбуд» також брали участь у впровадженні. Це означає, що це буде мережеве рішення. З одного боку, це збільшить кількість учасників, що призведе до зростання загальних витрат. Однак, з іншого боку, інвестиції в проект можуть бути розподілені між усіма зацікавленими сторонами і, відповідно, швидше окупитися.



НІКІТІН ВІТАЛІЙ

Керівник роботи: доц. каф. економіки будівництва Росинський Андрій Валерійович

ДЯКУЮ!

