

значення позитивних потенційно-факторних детермінант для забезпечення сталого господарювання (на виході з певної підсистеми).

### **Список використаних джерел**

1. Микитенко В. В., Коваль В. В. Стале господарювання: детермінанти та технології управління: монограф. Одеса: ПНЦ НАН України і МОН України, 2021. 156 с.
2. Мальчикова Д. С. Таксономія регіональних форм територіальної організації для потреб планування територій сільської місцевості. *Часопис соціально-економічної географії*. 2016. № 19(2). С. 13 – 18.
3. Карташов М. В. Імовірність, процеси, статистика: монограф. Київ: ВПЦ Київський університет, 2007. 504 с.
4. Микитенко В. В. Типізація систем сталого господарювання та формалізація їхніх базових моделей. *Наука та наукознавство*. 2022. № 3 (117). С. 21-35.
5. Паркер Б. Мечта Ейнштейна. В поисках единой теории строения Вселенной, 2000. 333 с.

***Мотузка Олена Миколаївна,***

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та менеджменту ЗЕД,  
Національна академія статистики, обліку та аудиту*

## **СМАРТ-КОНТРАКТИ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

Запровадження технології блокчейн призвело до виникнення біткоїну, інших криптовалют. Але, окрім цифрових валют, ця інновація сприяла використанню такого поняття як смарт-контракти.

Смарт-контракт є комп'ютерним аналогом звичайних договорів, спеціальною програмою (алгоритмом), яка направлена на здійснення певних дій при виконанні сторонами угоди [1]. При виконанні смарт-контрактів можна безпечно обмінюватися грошима, криптовалютами, цінними паперами, а також товарами і послугами безпосередньо між учасниками. Смарт-контракт – це набір коду і даних, який знаходиться в мережі розподіленого реєстру і призначений для виконання заздалегідь визначених умов [2].

Смарт-контракти кидають виклик традиційній структурі бізнесу, пропонуючи надійну децентралізовану платформу, на якій можна здійснювати бізнес-транзакції з гарантіями підзвітності, прозорості та відстеження [3]. Вони базуються на технології розподіленого реєстру, можуть бути використані в багатьох секторах бізнесу для скорочення часу і вартості транзакцій, а також для поліпшення перевірки особи і підтвердження права власності і т. д. Міжнародна торгівля є одним з таких секторів, який потребує нагального вдосконалення: ринок на трильйони доларів все ще базується на традиційних паперових транзакціях. Необхідність цифрової трансформації є нагальною для розвитку та доступу до нових ринків. Страхування, акредитив, коносамент, факторинг тощо можуть отримати суттєву вигоду від використання смарт-контрактів. Можливість прозорого відстеження та безперешкодного підтвердження цілісності торговельної діяльності через незмінний реєстр дозволить знизити посередницькі ризики, автоматизувати врегулювання контрактів та вирішення спорів. Ці переваги матимуть: мікроефект у вигляді передачі переваг споживачам та суб'єктам малого бізнесу та макроефект у вигляді торговельних переваг для країн та галузей.

Складовими смарт-контракту є:

- сторони угоди, які повинні мати цифровий підпис;
- предмет договору, яким є товар або послуги;
- умови виконання договору;
- платформа, в якій має бути написаний програмний код самого смарт-контракту [3].

Смарт-контракти розрізняються залежно від рівня автоматизації та можуть бути: повністю автоматизованими; переважно на паперовому носії, однак частина пунктів договору перенесені в смарт-контракт, з копією на паперовому носії. В табл. 1 здійснено порівняння смарт-контрактів з «паперовими» договорами [3].

Таблиця 1

**Порівняння смарт-контрактів зі стандартними контрактами**

Показник	Смарт-контракт	Стандартний паперовий контракт
Носій інформації	комп'ютерний алгоритм на платформі блокчейн	папір
На чому ґрунтується документ	програмний код	норми права

Продовження табл. 1

Показник	Смарт-контракт	Стандартний паперовий контракт
Можливість змінити умови	не можна змінити умови чинного контракту	можна внести зміни
Складність складання контракту	висока, часто потрібен програміст	середня, іноді потрібен юрист
Виконання умов контракту	виконуються автоматично усіма учасниками	можуть не бути виконані сторонами
Застосування міри покарання	автоматично при настанні певних умов	спори зазвичай вирішуються через суд
Наявність посередників	угоди проводяться без посередників	дуже часто виникає необхідність залучення юриста, нотаріуса або участь державних установ
Валюта розрахунків	зазвичай – криптовалюта	реальні гроші
Час проведення операції	практично миттєво	вимагає часу, особливо для міжнародних операцій
Місцезнаходження сторін	контракт підписується без особистої присутності сторін, з будь-якої точки світу	часто необхідно, щоб відбулася особиста зустріч представників сторін
Ризик шахрайських операцій	практично виключений	невеликий

Таким чином, варто зазначити, що основними атрибутами смарт-контрактів, що розміщуються в екосистемах блокчейн, є:

- бездоказовість та надійність. Смарт-контракти завжди виконуються так, як запрограмовано. Відсутність ризику з боку третьої сторони означає, що користувачі можуть бути впевнені в очікуваному результаті відповідно до задалегідь визначеного коду;
- підвищена безпека. Код зберігається в незмінному реєстрі, розподіленому по всій мережі, що значно обмежує будь-яку єдину точку відмови. Після розгортання контракту блокчейн забезпечує цілісність і безпеку;
- нижчі витрати. Відсутність впливу третіх сторін усуває накладні витрати, підвищуючи ефективність смарт-контрактів;

- швидкість. Завершення транзакції відбувається майже миттєво, в залежності від часу та правил блоків блокчейну.

Як тільки виконується умова, контракт негайно виконується. Оскільки смарт-контракти є цифровими та автоматизованими, не потрібно обробляти паперову документацію та витратити час на узгодження помилок, які часто виникають при ручному заповненні документів. Виділено також переваги та недоліки смарт-контрактів (табл. 2) [3].

Таблиця 2

**Переваги та недоліки смарт-контрактів**

№ п/п	Переваги	Недоліки
1.	Економія часу і ресурсів	Складність процесу побудови алгоритму коду
2.	Значно низькі витрати	Є загроза втрати ключів доступу або паролів
3.	Виникає додаткова безпека	Система точно сприймає умови контракту, без можливості корегування
4.	Швидша перевірка умов щодо виконання контракту	Відсутність законодавчого забезпечення використання смарт-контрактів

Можна зробити висновок, що успіх підприємства значною мірою залежить від широкого спектру факторів. Здатність керівників підприємств впроваджувати надійні, але водночас безпечні та ефективні технології є дуже важливою. На сьогоднішній день конкурентоспроможність підприємства є багатогранною конструкцією, яка повинна вирішуватися через реалізацію різних стратегій. Технології стали вирішальним мірилом організаційної ефективності, результативності та продуктивності; будь-яке підприємство, яке не відповідає новим тенденціям, ризикує бути витісненим фірмами-конкурентами. Підприємство повинне зосередитися на технологіях, впровадження яких сприятиме згладжуванню організаційних процесів, посилить відносини підприємства з фірмами-партнерами та усуне неефективність, яка є результатом прогалин в управлінні операціями та автоматизації процесів [14]. Всьому цьому також сприяють смарт-контракти, які вкрай багатофункціональні і можуть бути адаптовані для застосування практично в будь-якій галузі, тому їхня важливість і далі зростатиме. Впровадження моделі смарт-контрактів з самого початку забезпечить

бізнес-підприємствам можливість виконувати договірні положення без необхідності втручання людини.

### Список використаних джерел

1. Nick Szabo. Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Smart-Contracts-%3A-Building-Blocks-for-Digital-Szabo/9b6cd3fe0bf5455dd44ea31422d015b003b5568f>
2. Matías Aránguiz; Andrea Margheri; Duoqi Xu. International Trade Revolution with Smart Contracts. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119646495.ch12>
3. Що таке смарт-контракт? URL: [https://bankchart.com.ua/finansoviy\\_gid/investitsiyi/statti/scho\\_take\\_smart\\_kontrakt\\_](https://bankchart.com.ua/finansoviy_gid/investitsiyi/statti/scho_take_smart_kontrakt_)

**Пархоменко Вікторія Вікторівна,**

*кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та менеджменту ЗЕД,  
декан фінансово-економічного факультету,  
Національна академія статистики, обліку та аудиту*

## МІЖНАРОДНІ САНКЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИРІШЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ РОЗЗБРОЄННЯ ТА БОРОТЬБИ З ТЕРОРИЗМОМ

Серед глобальних проблем сучасності особливе місце займають проблеми роззброєння та боротьби з тероризмом. Поширення в сучасному світі тероризму, поява гібридних воєн, прояви зовнішньої збройної агресії щодо інших країн, анексія їх територій зумовили активне застосування такого інструмента вирішення глобальних проблем, як міжнародні санкції, зокрема економічні. Міжнародні економічні санкції – це «примусові заходи міжнародно-правової відповідальності, які полягають в обмеженні економічного характеру, застосовуваних країною (або групою країн) до іншої країни-порушниці (або групи країн) з метою змусити уряд цієї країни змінити свою політику або відшкодувати заподіяну шкоду, при цьому не порушуючи законні права та інтереси інших суб'єктів міжнародного права» [1, с. 235].

До основних видів економічних санкцій відносять:

- заборону інвестування в економіку країни;