

УДК 332.3

РОЗРОБКА ФІНАНСОВОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ СТАБІЛІЗАЦІЇ ВАРТОСТІ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

А.Я. Сохнич

*доктор економічних наук, професор
завідувач кафедри управління земельними ресурсами*

М.В. Смолярчук

кандидат економічних наук, доцент

Львівський національний аграрний університет

С.А. Сохнич

кандидат економічних наук

ПАТ «Укртранснафта»

К.О. Чередник

здобувач

Львівський національний аграрний університет

Обґрунтовано вибір валюти, в якій здійснюватимуться розрахунки земельних активів. Підкреслено необхідність формування принципово нової системи управління економікою країни та зокрема земельними ресурсами на основі технології блокчейн, яка гарантуватиме значне зниження вартості ітерацій купівлі-продажу та прозорість ринкового ціноутворення. Використання оновленої системи управління дасть змогу знизити ризики банкрутства та нелегальних маніпуляцій у процесі передачі прав власності на земельні ресурси. Обґрунтовано необхідність оцінки земельних ресурсів у криптовалюти біткойн, що гарантуватиме в перспективі значне зростання їхньої вартості в умовах стагнації національного виробництва.

Ключові слова: *вартість земельних ресурсів, криптовалюта, ринкове ціноутворення, управління, право власності.*

Сучасний стан та особливості управління земельних ресурсів в Україні є наслідком проведення земельної реформи, яка була розпочата постановою Верховної Ради України «Про земельну реформу» від 18 грудня 1990 р. Ефективне управління земельними ресурсами безперечно передбачає технологічне та законодавче забезпечення їхньої вартості і отримання додаткового прибутку. На сьогоднішній день вартість земельних ресурсів є вкрай низькою через насамперед світову фінансову кризу та об'єктивне падіння попиту на сировину, яка є основою валютних надходжень в українську економіку. Країні валютні запаси потрібні для виплати щорічних відсотків від різноманітних запозичень, які стали головним завданням діючого уряду.

У ринкових умовах важливо стабілізація вартості земельних ресурсів [3, 5], яка залежить від низки чинників.

Дослідження сучасних авторів [1–7] обґрунтовують окремі аспекти щодо підвищення ефективності управління земельними ресурсами в умовах світової фінансової кризи, але потрібно аргументувати методологічні напрями та методичні підходи цієї проблеми.

Основним завданням цієї публікації є визначення сучасних проблем управління земельними ресурсами та шляхи їх вирішення в контексті економічних наслідків в Україні. Тому оцінка вартості залучених до ринку земельних ресурсів та обґрунтування фінансових деривативів для забезпечення їхньої безперешкодного обігу й визначили актуальність теми статті.

Нині виникає потреба у формуванні принципово нової системи управління економікою країни та зокрема земельними ресурсами на основі технології блокчейн, яка гарантуватиме значне зниження вартості ітерацій купівлі-продажу та прозорість ринкового ціноутворення.

Проаналізуємо це питання по деяких країнах світу. Китайський бізнес, китайські інвестори та населення вбачають у біткойні один з варіантів збереження своїх капіталів. Через спад світової економіки юань досить послабився, і держава значно посилила контроль за переміщенням капіталів. За даними національного банку Китаю, тільки за один місяць — серпень 2016 р. з Китаю було виведено капіталів на суму 27,7 млрд дол. США, а вже у вересні ця сума становила 44,7 млрд дол. США. Прогнозували,

що до кінця року сума зросте до 96 млрд дол. США. Дуже значна сума з цих капіталів була конвертована в біткойн, що сприяло зростанню курсу криптовалюти на біржах світу, хоча офіційно це довести неможливо через захищеність інформації про фінансові ітерації.

В Індії через величезні проблеми в економіці на ринок було викинуто значні суми нічим не забезпечених нових грошей, які спровокували аномальне зростання інфляції та падіння виробництва. Банківські рахунки спорожніли, попит на товари та послуги різко впав. Населення почало економити на товарах першої необхідності та харчових продуктах, довіра до національних банків впала до найнижчих позначок за останні 40 років. Через невважені дії національного банку Індії і накопичення готівки нестабільність стала основним трендом в економіці країни. Керівництво Індії почало превентивні дії на готівковому ринку національної валюти по санації готівки, що знаходилась у величезних об'ємах «на руках». За одну ніч було вилучено близько 86% банкнот, в основному великого номіналу. Очікуваної стабільності в Індії не сталося, а індійські рупії, що знаходились на карткових рахунках, були швидко конвертовані в основному в криптовалюту біткойн. Це значно підсилило стабільність біткойна, що зразу ж відобразилось на курсі криптовалюти.

Третім вагомим чинником стало бажання групи бідних країн, що переживало дуже складні процеси державотворення, переорієнтуватися з державної валюти, яка мало чого вартувала, на біткойн [2, 4]. Для прикладу, в Південному Судані інфляція з другої половини 2015 р. по січень першої половини 2016 р. становила 520%, а у Венесуелі за цей самий період — майже 490%. Ці «бідні» країни активно долучились до становлення біткойна через вкладення фінансових активів населення в цю перспективну криптовалюту.

Четвертим чинником, який значно посприяв зростанню популярності криптовалюти біткойн, стала політична нестабільність у Європі, спричинена скандальним голосуванням у Британії за вихід із ЄС. Як відомо, Велика Британія в Європі відігравала роль фінансового реципієнта з елементами ризикових офшорів. Велика частина накопичених активів глобальними фінансово-промисловими групами зберігалась, окрім США та Швейцарії, ще й у Британії.

Передчуття радикальних змін у законодавчому полі ЄС стосовно зро-

стання межі оподаткування псевдоанонімних капіталів, розміщених у банках, змусило інвестиційні компанії в авральному порядку виводити дуже значні кошти з банківських рахунків Британії й купувати нову криптовалюту біткойн. Усі перераховані чинники забезпечили міжнародну довіру інвесторів до нової криптовалюти, незважаючи на сумний досвід багатьох інших криптовалют, які проіснували всього декілька років і зникли з ринку капіталів. На рис. 1 представлено графік стабілізації криптовалюти біткойн з 2013 р. по середину 2016 р. Останні котирування перебувають на досить високому рівні у «валютному коридорі» — від 600 до 1100 дол. США.

П'ятим чинником популярності криптовалюти біткойн стало зростання довіри до емісійної політики цієї валюти. Згідно із закладеним алгоритмом, з липня 2016 р. удвічі зменшено винагороду обслуговуючим компаніям за проведені розрахунки, а це значить, що курс біткойна формуватиметься в основному на біржах, а не на позабіржових теренах. Фінансово-промислові групи оцінили перспективність нової (їй уже 9 років) криптовалюти й почали її використовувати як заміник традиційних золото-валютних активів.

Багато експертів аналізуючи зростання курсу біткойна, безспідставно прогнозують збільшення ринкової капіталізації в 2017 р. до 40 млрд дол. США, що еквівалентно курсу 2500 дол США за 1 біткойн.

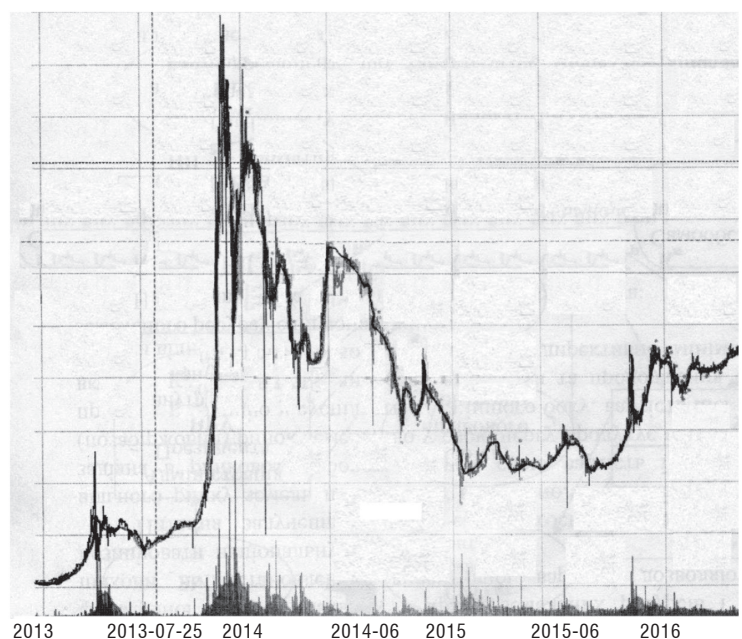


Рис. 1. Динаміка зміни курсу Bitcoin до долара США з 2013 р. по червень 2016 р.

Інколи курс біткойна підвищують цілеспрямовано, щоб отримати спекулятивний дохід. У такій ситуації курс валюти нестійкий і схильний до падіння в будь-який момент.

Оскільки дрібні брокери не можуть прогнозувати поведінки нової криптовалюти біткойн, то вони здебільшого не в'язуються в торги цією криптовалютою, що дуже позитивно відображається на її стабільності. Але цей факт і відлякує великих гравців на курсах валют, що в довгостроковій перспективі знижує фінансове наповнення криптовалюти.

Продаж і купівля біткойна зараз набагато простіші, ніж купівля чи продаж звичайних біржових акцій. Тут зовсім не потрібні особливі знання комп'ютерної справи, потрібна лише кредитна картка будь-якого банку, рахунок у банку, будь-яка електронна валюта — і можна торгувати на спеціальних електронних біржах. Для такої торгівлі створено вже достатньо платформ, де можлива торгівля біткойнами. Найбільш поширеними платформами є «Wallet», «Blockchain», «Bitspamp», «BTC-E».

Раніше, в часи нестабільності, населення і банки купували традиційно золото, платину та срібло. Вони були надійним і зрозумілим банківським активом у будь-якій точці світу, але це спрацьовувало тільки тоді, коли його було небагато. Коли в економіці наступав колапс, то золото значно зросло в ціні і було надто популярним серед багатих громадян.

Однак останнім часом громадяни звертають усе більше уваги на криптовалюту, зокрема біткойн, як накопичувальний актив. Це дає змогу вивести свої валютні накопичення за межі країн, у яких економічні системи залежні від політичних уподобань вищого керівництва держави та неефективної внутрішньої політики в умовах тотальної корупції.

Приблизно така економічна ситуація має місце в Україні. Але нині аналітики небезпідставно прогнозують падіння курсу долара США і вплив інвестиційних капіталів зі США, тому глобальна фінансова система, яку контролюють транснаціональні фінансові організації, перебуває в дуже некомфортному економічному полі. А це стимулює інвесторів до вкладання капіталів, хоча б тимчасово, у біткойн.

Дуже важливим чинником стабільності криптовалюти біткойн є той факт, що все більше компаній довіряють біткойну як ліквідній валюті і формують у цій криптовалюти значні суми активів.

Управління земельними ресурсами [1] — це насамперед переміщення коштів, їхній ефективний облік та оперативний аналіз економічної інформації. біткойн став законним платіжним засобом у багатьох країнах світу. Найвідоміші

компанії такі, як «Expedia», що займається бронюванням готелів, Overstock.com, що займається продажем товарів та послуг, Microsoft, що розробляє цифровий контент, та інші, активно використовують криптовалюту біткойн як платіжний засіб. Окрім перерахованих, до розрахунків у біткойні активно залучились відомі в світі продавці «Tesla», «Tigerdirect», «Newwegy», «Subway», «Pell», «Pay Pal», «REEDS Jewelers» та ін.

Дуже важливим параметром будь-якої валюти є її волатильність. У випадку з криптовалютою біткойн цінова волатильність значно впала, що дає хороші сподівання для довгострокових інвесторів, які значною мірою впливають на стабільність криптовалюти. 30-денна волатильність біткойна в 2011 р. по відношенню до долара США коливалась близько 16%, а зараз вона вже трохи перевищує 2%. Таким чином щоденні коливання ціни біткойна різко скорочуються, і валюта знаходиться в допустимому коридорі стабільності. Цей показник характеризує криптовалюту як таку, якій можна довіряти значні фінансові операції, і наближає її по цьому головному параметру до долара США. Для валюти, якій тільки 9 років, це дуже пристойний результат, тому й довіра фінансових брокерів на ринку до біткойна зростає.

Для порівняння: якщо в січні 2010 р. біткойн проводив не більше ніж 210 транзакцій на день, то зараз — понад 300 тис. на день. І хоча біткойн за класичними вимогами не є валютою як такою, але на практиці за функціональним навантаженням він об'єктивно нею став, причому вступив у пряме протистояння зі світовою валютою — долларом США.

Населення і підприємства всього світу купують без обмежень будь-які товари та послуги за біткойн, таким же чином, як на долари США чи євро. Вкрай важливим показником привабливості будь-якої валюти є її коефіцієнт інфляції. Чим він нижчий, тим більше інвесторів проявляють інтерес до операцій саме з тією валютою, яка показує стабільні результати за вартістю.

При проектуванні алгоритму роботи криптовалюти біткойн цьому питанню було приділено багато уваги, і контрольована емісія стабілізує її курс, як це наглядно представлено на рис. 1, коли між собою корелюють кількість монет біткойн (BTC) і коефіцієнт інфляції криптовалюти.

Ця технологія опирається на абсолютно нові можливості мережі Інтернет, за якої всі рутинні нескладні однотипні функції передають цифровим інтелектуальним системам.

Заступник голови правління «Ощадбанку» РФ Лев Хасіс зазначив, що новітня технологія

блокчейн у найближчі 3–5 років отримає ширше використання в промислових масштабах. «Центробанк» РФ проводить активне тестування двох незалежних цифрових платформ за технологією блокчейн, зазначив очільник центру фінансових технологій Максим Григор'єв. Вони досліджують можливість запровадження нової фінансової інфраструктури нового покоління, зберігаючи за основу російський рубль як платіжний засіб.

Головним результатом має стати розроблення аналогічної блокчейну національної валюти з високим рівнем довіри в бізнесових колах не тільки всередині країни, а й за кордоном.

Розроблюються нові закони про правовий статус нової криптовалюти та абсолютно нові управлінські сервіси зі строком впровадження 2 роки. В Україні поки що над цими питаннями ні в Кабміні, ні в наукових колах мало хто працює.

Для аналізу проникнення цифрових криптовалют у реальні сектори економіки достатньо звернутися до аналізу об'ємів коштів, перерахованих за один операційний день, значно поширених платіжних систем у світі:

- 1) VISA — 17 559 млн дол. США за день;
- 2) Master Card — 9 863 млн дол. США за день;
- 3) Union Pay — 7 562 млн дол. США за день;
- 4) American Express — 2 434 млн дол. США за день;
- 5) Pay Pal — 397 млн дол. США за день;
- 6) Bitcoin — 289 млн дол. США за день;
- 7) Western Union — 216 млн дол. США за день;
- 8) Xoom — 15 млн дол. США за день.

Як видно, криптовалюта біткойн посідає шосте місце серед найвідоміших платіжних систем. Дуже важливо, що біткойн не є, за суттю, борговою розпискою, яку має погасити емітент, тому власник криптовалюти біткойн ніяк не залежить від бажань та настроїв емітента. Саме тому цю криптовалюту характеризують як високо захищену децентралізовану віртуальну пірінгову валюту. Це визнання Геога Гарлікса (Georg Garlicks) — фінансового директора Європейської школи менеджменту та технологій у м. Берлін (ФРН) — ESMT. До речі, ESMT став першим університетом у ФРН, що проводить фінансові операції в криптовалюті біткойн.

Аналіз перспектив розвитку криптовалют взагалі і біткойна зокрема є дуже важливим для економіки країн що розвиваються або деградуєть, як це має місце в нашій країні, оскільки є велика небезпека, що долар США,

який виконує роль світової валюти, може бути за один день замінений на американський аналог біткойна, і це може завдати великих збитків українській економіці. Тому глибока інтеграція технологій управління земельними ресурсами на платформі блокчейн дасть можливість вчасно переорієнтувати фінансові потоки країни в сферу біткойн-розрахунків.

Усі земельні ресурси, а також інформація про всіх власників, акти купівлі-продажу, якісні показники про об'єкт реєстрації, прив'язка до страхових компаній, банківських установ тощо будуть внесені у довговічну базу даних. База даних про землю [6] формується на початку реєстрації в системі блокчейн, і надалі вона базово вже ніколи не змінюється, а вносяться тільки зміни стосовно передачі прав власності, нових ринкових цін, повноти оплати податків тощо.

Оскільки земля сама по собі не збільшується за площею, а підземні поклади корисних копалин не змінюють своїх просторових координат, а змінюються тільки кількісні показники, які свідчать про їхнє промислове використання, то змінити інформацію про земельні ресурси не може ніхто, окрім самих власників та уповноважених реєстраційних установ, як правило, державних органів. У разі передавання земельних ресурсів у спадок змінюватиметься тільки запис у реєстрі. Причому цей реєстр фізично не має конкретного місця запису.

Реєстраційні дані постійно мігрують у світовій Інтернет-павутині і відслідкувати хакерам їхнє місцезнаходження для внесення несанкціонованих змін у реєстр, наприклад, нерухомості, розташованої в конкретному місці практично неможливо. Навіть при бажанні отримати доступ до потрібної інформації неможливо через недостатність для цієї операції сумарно всіх обчислювальних ресурсів планети і, згідно з науковими розрахунками, в найближчі 50 років такі ресурси не з'являться. Антихакерський алгоритм був багаторазово математично промодельований, і тільки після цього він був свідомо кооптований у програму, що забезпечує весь механізм блокчейн-ітерацій.

Частками одного недільного об'єкта дозволено володіти декільком власникам, які можуть проживати в будь-якій точці світу і нічого не знати один про одного, але гарантовано отримувати свою частку рентних надходжень, брати участь у річних зборах акціонерів і гарантовано доносити свої управлінські рішення щодо роботи компанії, розподілу інвестиційних коштів та голосувати за керівництво компанії.

Вплив державних структур у цьому механізмі зведений до мінімально необхідного рівня легалізації. Завдяки цій технології можна

накопичувати свої статки за межами своєї держави і вкладати їх у фірми, банки, інвестиційні фонди, добродійні та екологічні програми. З точки зору розвитку інвестиційної складової світової економіки, це дуже позитивно, але з погляду антитерористичної роботи, протидії наркоманії та торгівлі людьми такі зміни не є позитивом.

Упровадження технології біткойн дасть можливість отримати доступ до банків і валютних бірж великій кількості населення бідних країн, де банківської системи взагалі немає, або вона ще тільки зароджується. Так само воно отримає доступ до купівлі земельних ресурсів України, чим ще більше активізує ринок ліквідних ресурсів. У світі і в Україні з'являться додаткові закордонні кошти у вигляді біткойна, які гарантовано підтримають завищену вартість українських земельних ресурсів.

Дуже важливо, що використання технології криптовалюти біткойн дасть змогу відмовитися від купівлі занадто дорогих (10–12%) кредитних ресурсів приватними банками в НБУ, а робити запозичення на світовому ринку кредитних капіталів за відсотковою ставкою 0,2% під гарантії оцінених у біткойн земельних ресурсів. Приватні компанії зможуть зберігати, створювати та керувати цифровими активами за допомогою криптовалюти біткойн. Що стосується контролю за бюджетними витратами, то головний науковий радник Британського уряду сер Марк Волпорт пояснив, що можна розмістити витрати бюджету на платформу блокчейн і що це буде новий сучасний спосіб безпечного і прозорого контролю за фінансовими та матеріальними активами.

Тепер багато на ринку різних криптовалют, головна мета яких — створити класичні фінансові піраміди типу радянських «МММ», а потім їх цілеспрямовано перевести в стан банкрутства, кошти викрасти, поки справи розглядаються в арбітражних судах.

ВИСНОВКИ

Проведено вибір найбільш перспективної валюти для оцінювання вартості земельних ресурсів із багатьох можливих. Найперспективнішою виявилася криптовалюта біткойн, яка вже понад 9 років представлена на світовому фінансовому ринку. Головним критерієм такого вибору стала контрольована внутрішнім криптографічно захищеним алгоритмом величина емісії розрахункових засобів. Це не дасть змогу знецінити криптовалюту, як це має місце з валютами I категорії.

Запропоновано використати платформу блокчейн для стабільної фіксації інформації не тільки про проведені ітерації в сфері земельних ресурсів, а й фактично для законної передачі прав власності на будь-які об'єкти, цінності та матеріальні зобов'язання. Запропоновано адаптувати земельно-ресурсне законодавче поле в повній відповідності з вимогами цифрових технологій в економічному управлінні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Добряк Д. Ринок земель в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку законодавчого поля / Д. Добряк // Землепорядний вісн. — 2006. — № 2. — С. 11–13.
2. Квитка А.В. Криптовалюта: сутність и тенденції розвитку в сучасних умовах / А.В. Квитка, Е.І. Зайцева // Економічна теорія та право. — 2015. — № 1. — С. 111–119.
3. Концепція збалансованого (сталого) розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року: наказ Міннагрополітики України від 20.08.2003 р. № 280.
4. Офіційний сайт Bitcoin [Електронний ресурс]. — Режим доступу: URL: <http://bitcoin.org>
5. Сохнич А.Я. Проблеми використання і охорони земель в умовах ринкової економіки: монографія / А.Я. Сохнич — Львів: Українські технології, 2002. — 252 с.
6. Yegiao Wang, Xinsheng Zhang. A dynamic modeling approach to simulating socioeconomic effects on landscape changes // Ecological Modelling. — 2001. — № 140. — Р. 141–142.