

БІТКОІН ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД РОЗРАХУНКУ ЗА МІЖНАРОДНИМ КОНТРАКТОМ

© 2017 ДЯЧЕК О. Ю., САРДАК Я. І.

УДК 336.745

Дячек О. Ю., Сардак Я. І. Bitcoin як ефективний метод розрахунку за міжнародним контрактом

Метою статті є дослідження функціонування Bitcoin у сучасному світі. Розглянуто питання відносно сутності Bitcoin та тенденцій його розвитку. З огляду на все більше поширення Bitcoin кількість транзакцій і розміри блоків у системі будуть тільки збільшуватися. Для підтримки правильної роботи, відповідно до прогресивного зростання, розглянуто динаміку збільшення ролі віртуальної валюти, каналів оплати через цифрові монети і важливість асиміляції таких платформ. Проведено аналіз методів розрахунку за міжнародними угодами. Обґрунтована актуальність криптовалюталюти. Розглянуто особливості функціонування Bitcoin у порівнянні зі світовими валютами. Вивчено економічні властивості блокового ланцюга. Своєю чергою, криптовалюта передбачає, що справжня цінність технології полягає в її зростаючому потенціалі. Для формування повного уявлення про дію та масштабність Bitcoin було досліджено етапи його розвитку та сучасний стан в Україні та у світі в цілому. Виходячи з цього надано рекомендації для покращення стану Bitcoin в Україні.

Ключові слова: Bitcoin, міжнародний контракт, розрахунки, фінансова система, законодавство, вартість, грошовий масив, криптовалюта
Рис.: 5. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 9.

Дячек Ольга Юріївна – кандидат економічних наук, старший викладач Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: o.y.dyachek@karazin.ua

Сардак Яна Ігорівна – магістр кафедри маркетингу та менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна (пл. Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: yanasardak@gmail.com

УДК 336.745

UDC 336.745

Дячек О. Ю., Сардак Я. І. Bitcoin как эффективный метод расчета по международному контракту

Целью статьи является исследование функционирования Bitcoin в современном мире. Рассмотрен вопрос относительно сущности Bitcoin и тенденций его развития. Учитывая всё большее распространение Bitcoin, количество транзакций и размеры блоков в системе будут только увеличиваться. Для поддержания правильной работы, в соответствии с прогрессивным ростом, рассмотрена динамика увеличения роли виртуальной валюты, каналов оплаты через цифровые монеты и важность ассимиляции таких платформ. Проведён анализ методов расчёта по международным соглашениям. Обоснована актуальность внедрения криптовалюты. Рассмотрены особенности функционирования Bitcoin по сравнению с мировыми валютами. Изучены экономические свойства блочной цепи. В свою очередь, криптовалюта предполагает, что истинная ценность технологии заключается в её растущем потенциале. Для формирования полного представления о действии и масштабности Bitcoin исследованы этапы его развития и современное состояние в Украине и в мире в целом. Исходя из этого даны рекомендации для улучшения состояния Bitcoin в Украине.

Ключевые слова: Bitcoin, международный контракт, расчеты, финансовая система, законодательство, стоимость, денежный массив, криптовалюта.

Рис.: 5. **Табл.:** 1. **Библ.:** 9.

Дячек Ольга Юрьевна – кандидат экономических наук, старший преподаватель Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина (пл. Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина)

E-mail: o.y.dyachek@karazin.ua

Сардак Яна Игоревна – магистр кафедры маркетинга и менеджмента внешнеэкономической деятельности, Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина (пл. Свободы, 4, Харьков, 61022, Украина)

E-mail: yanasardak@gmail.com

Diachek O. Yu., Sardak Ya. I. Bitcoin as an Efficient Method for the International Contract Settlement

The article is aimed to study the functioning of Bitcoin in today's world. The issue of the nature of Bitcoin and tendencies in its development have been considered. Given the growing spread of Bitcoin, the number of transactions and the size of the blocks in the system will but increase. In order to maintain correct work, according to progressive growth, consideration is given to the dynamics of the increasing role of the virtual currency, the payment channels through digital coins, and the importance of assimilating such platforms. An analysis of the methods for international contract settlements was carried out. The relevance of implementation of cryptocurrency has been substantiated. The features of functioning of Bitcoin compared to the world currencies were considered. The economic properties of the block chain were studied. In turn, cryptocurrency suggests that the true value of technology lies in its growing potential. In order to develop a complete picture of the effect and scope of Bitcoin, stages of its development and the current status both in Ukraine and the world as a whole were examined. Accordingly, recommendations have been made to improve the status of Bitcoin in Ukraine.

Keywords: Bitcoin, international contract, settlements, financial system, legislation, value, money array, cryptocurrency.

Fig.: 5. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 9.

Diachek Olga Yu. – PhD (Economics), Senior Lecturer of the V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: o.y.dyachek@karazin.ua

Sardak Yana I. – Master of the Department of Marketing and Management of Foreign Economic Activity, V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)

E-mail: yanasardak@gmail.com

Світова економічна криза, криза банківської системи України та світу, масове виведення банків з ринку, нестабільність національних валют. За цих обставин скористатися коштами, які є на рахунках, – лише частина вкрай негативних проблем, з якими довелося зіткнутися юридичним і фізичним особам в Україні за останні роки.

Нагальним стає питання стабільності, у тому числі стабільної валюти та розрахунків нею. Тому аналіз даної теми є актуальним для всебічного поняття сучасних світових методів розрахунку за міжнародними контрактами та розгляду відповідності становища в Україні щодо можливостей функціонування Bitcoin у світових стандартах розрахунків.

Провідними дослідниками, економістами та науковцями, які присвятили свої праці дослідженням сфери криптовалюти, є Фридрих фон Хайек, Тімоти Б. Лі, Пітер Кохан, Джонатан Честер, Джесс Коломбо та ін.

Мета статті – вивчення сутності та функціонування Bitcoin і розгляд його особливостей, можливості використання в міжнародних кредитно-розрахункових і валютних операціях.

Досягнення даної мети можливо при вирішенні таких завдань:

- ✦ розгляд сутності Bitcoin;
- ✦ опис особливостей функціонування Bitcoin в Україні та у світі.

Щоб досягти успіху на сучасному глобальному ринку та бути конкурентоспроможними, експортери повинні пропонувати своїм клієнтам привабливі умови продажу відповідно до сучасних розрахункових методів. Для кожного міжнародного контракту з приводу продажу товару кінцевою метою є отримання грошей своєчасно та в повному обсязі, відповідний спосіб оплати має бути обраний ретельно, щоб звести ризик неотримання платежу до мінімуму та водночас задовольнити потреби покупця (табл. 1).

обробка транзакцій і перевірки, здійснюються колективною мережею, без центрального керівника або органу, що контролює операції. На відміну від звичайної валюти видається центральним банком у рамках свого мандата з управління національною грошово-кредитною політикою;

- ✦ Bitcoin – перш за все цифрова валюта, хоча фізичні Bitcoins доступні від таких компаній, як Casascius і BitBills;
- ✦ Bitcoin має свою межу: загальна кількість Bitcoins, які будуть випущені, обмежено 21 млн. Стосовно звичайних валют, вони можуть бути видані без обмежень;
- ✦ Bitcoin є складним продуктом: поняття «криптовалюта» в цілому є незрозумілим і абстрактним, тому розуміння того, як і чому працює Bitcoin, вимагає певних технічних знань;
- ✦ Bitcoin має обмежене застосування: його функціонування обмежене і, крім того, він не може бути використаний у багатьох країнах світу. Долар, з іншого боку, має майже загальне визнання як глобальна світова резервна валюта;

Таблиця 1

Ризики неотримання платежу [1]

Учасники	Високий ризик		Середня безпека	Найбільш безпечні	
Експортер	Відправка товару	Відкритий рахунок	Документарне інкасо	Акредитив	Передплата
Імпортёр	Передплата	Акредитив	Документарне інкасо	Відкритий рахунок	Відправка товару

У табл. 1 є чотири основні способи оплати міжнародних угод, але час не стоїть на місці, технології постійно розвиваються, змінюються ресурси обслуговування бізнесу, з'являються нові, «хмарні», технології, які дозволяють створити та запропонувати суспільству альтернативні засоби платежу (валюти) і, можливо, за їх рахунок зберегти та примножити свій капітал.

Одним із таких засобів пропонується так звана валюта *біткоїн* (Bitcoin, BTC) на основі *Blockchain* (структура даних, що дозволяє створити цифрову книгу угод і ділитися нею серед розподіленої мережі комп'ютерів). Він використовує криптографію, щоб дозволити кожному учаснику в мережі управляти головною книгою безпечним способом без необхідності центральної влади. Своєю чергою, Bitcoin – це цифрова валюта, яка існує майже повністю у віртуальному просторі, на відміну від загальноприйнятих міжнародних валют. Усе більше прихильників підтримують його використання як альтернативної валюти, яка є платіжним засобом за товари і послуги так само, як звичайні валюти. Bitcoin є першою і найпопулярнішою криптовалютою.

Криптовалюта Bitcoin була створена у 2009 р. таємничою особою чи групою з псевдонімом Сатоші Накамото, чію справжню ідентичність ще не виявлено.

Bitcoin відрізняється від традиційних валют у таких основних напрямках:

- ✦ Bitcoin використовує P2P технологію без центральної влади: усі функції, такі як видача Bitcoin,

- ✦ Bitcoin-угоди також мають обмеження: операція може зайняти до 10 хвилин для підтвердження. Ці угоди незворотні та можуть бути повернуті тільки одержувачем Bitcoin. Цих обмежень не існує з традиційними валютами, в яких дебетові та кредитні операції підтверджуються протягом декількох секунд; деякі операції також можуть бути скасовані через поважні причини відправником;
- ✦ Bitcoin-залишки не застраховані: це означає, що якщо користувач втрапить Bitcoins за будь-якою причиною (наприклад, через збій жорсткого диска, або крадіжку цифрового гаманця, в якому зберігаються Bitcoins), вони не будуть застраховані. Натомість валютні залишки, що зберігаються в банках, застраховані від певних подій [2].

Однак дана криптовалюта набирає обертів і починає впливати на світові порядки товарно-грошових відносин (рис. 1). На Bitcoin уже зважають економіки деяких країн, а в Японії Bitcoin є законним платіжним засобом з податком на їх покупку.

За останні півтора року Bitcoin показав безпрецедентну стабільність як фінансовий інструмент. Його ціна була більш стабільною, ніж будь-коли раніше, що підвищило рівень довіри до криптовалюти. Протягом цього періоду Bitcoin був більш стабільним, ніж фондовий індекс США, японська ієна і навіть золото [3] (рис. 2).

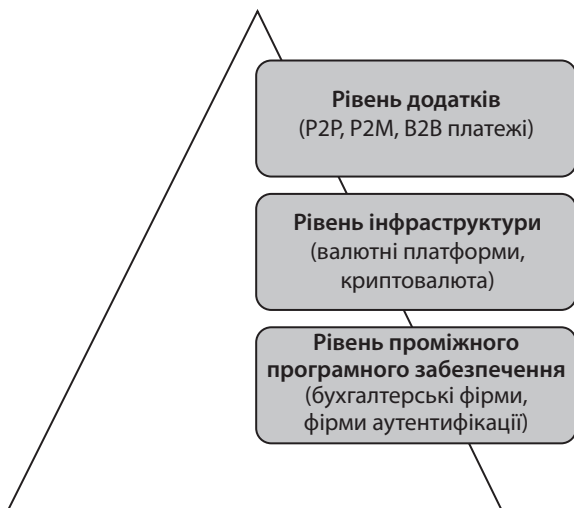


Рис. 1. Потенційні користувачі Blockchain з використанням Bitcoins [3]

одиниць. Найменша одиниця – це 0,00000001 Bitcoins. Вона носить назву Сатоші (від імені творця Bitcoin). Щоб заробити 1 долар, потрібно зібрати приблизно 250 000 Сатоші. Знаючи, скільки Сатоші в 1 Bitcoin (100 000 000), можна легко вирахувати, що в 1 доларі їх міститься в 400 разів менше [6].

Розбиття Bitcoin навпіл є однією з найбільш значущих подій у Bitcoin-галузі у 2016 р. Це супроводжується ціновою спекуляцією (рис. 4).

За словами Генрі Брейда, у цьому десятилітті ми можемо стати свідками ще більшої кризи, ніж у 2008 р. У таких випадках традиційним порядком є золото, але цього разу вагомішу роль зіграє Bitcoin. Його називають цифровим золотом, він є більш досконалим, оскільки дозволяє переміщати цінність без зусиль в будь-яку точку світу [7].

На основі проведеного аналізу можна виділити так переваги та недоліки функціонування Bitcoin (рис. 5).

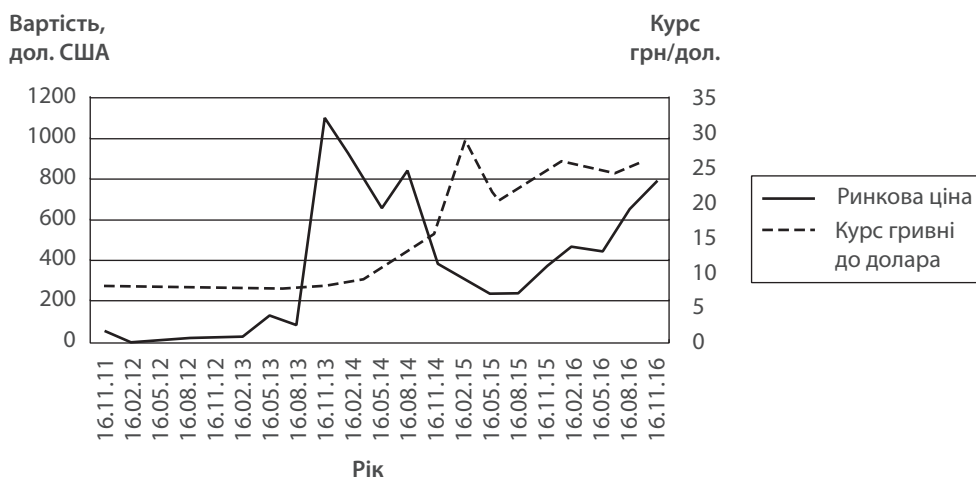


Рис. 2. Графік зміни вартості Bitcoin та курсу гривні до долара у 2011–2016 рр., у дол. США

Джерело: складено за [4; 5].

Поточний графік вартості Bitcoin багато в чому нагадує ситуацію, що передувала зростанню цін у 2013 р. Тоді криптовалюта прийшла до норми після першого цінової «бульбашки» 2011 р., а її ціна стабілізувалася. Потім бачимо небувале зростання, коли вартість Bitcoin збільшилася з 18,5 дол. США на початку 2013 р. до понад 1100 дол. США в грудні 2014 р. Це не доводить, що така ж сама картина повториться в найближчому майбутньому, але збільшує ймовірність цього. Ціновий графік зараз дуже схожий на те, що відбувалося безпосередньо перед стрімким зростанням в минулому.

Коефіцієнт Шарпа «ризик – винагорода» вимірюється як кількість віддачі від даного активу на одиницю прийнятного ризику. Згідно з рис. 3 найнижчий показник ризику протягом п'яти років був у Bitcoin за коефіцієнтом Шарпа відносно всіх інших класів активів.

Свою чергою, кількість Bitcoins зумовлено і строго регулюється самим протоколом. Максимальна кількість Bitcoins, яка може бути створена, – 21 млн. На сьогоднішній день створено 15,5 млн. Кількість користувачів криптовалюти у світі зростає. Але Bitcoin, на відміну від традиційних валют, може ділитися на багато

Тобто, серед основних переваг криптовалюти Bitcoin – те, що дана валюта неконтрольована людиною та центральною владою, також вона не є об'єктом маніпуляції та може втілити задуми SDR.

Серед основних недоліків, крім вищезазначених, можна виділити обмеження, що суперечать деяким законам ринку та його механізму (інфляція, дефляція).

Свою чергою, Bitcoin, хоча і має всі характерні риси платіжної системи, грошей (валюти), але з точки зору національного законодавства України такими не є. Ще в листопаді 2014 р. НБУ дав роз'яснення, що він розглядає «віртуальну валюту/криптовалюту» Bitcoin як грошовий сурогат, який не забезпечений реальною вартістю і не може використовуватися фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу, тому що це суперечить нормам українського законодавства [4].

Гривня, як грошова одиниця України, є єдиним законним платіжним засобом у країні. Але, незважаючи на це роз'яснення, операції з Bitcoin в Україні прямо не заборонені законом. Отже, для операцій з Bitcoin не потрібно

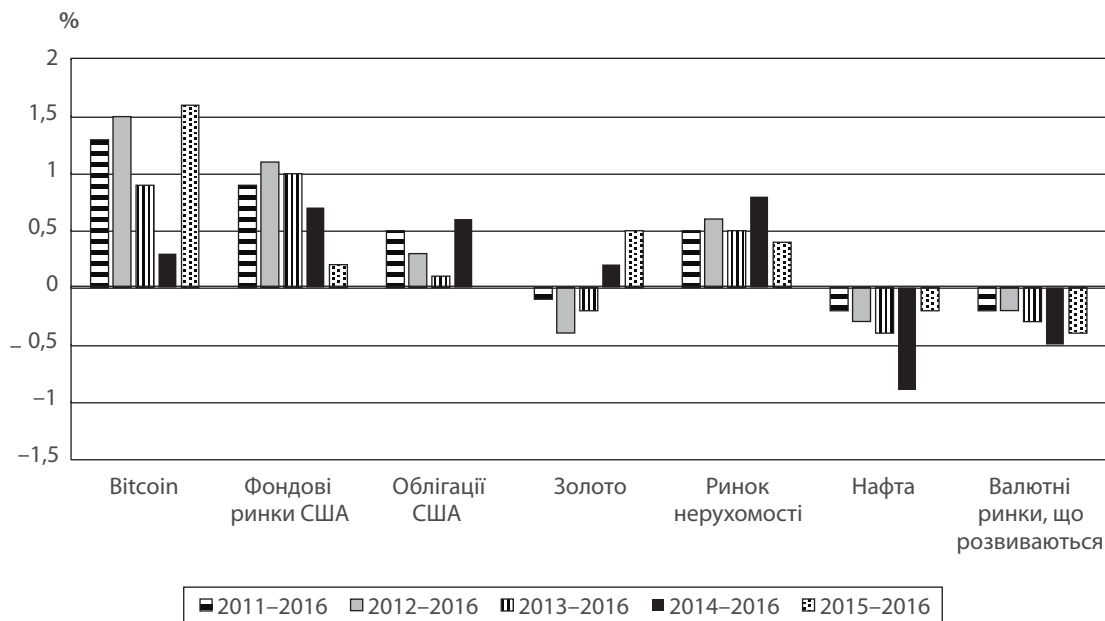


Рис. 3. Аналіз активів за коефіцієнтом Шарпа «ризик – винагорода», % [5]

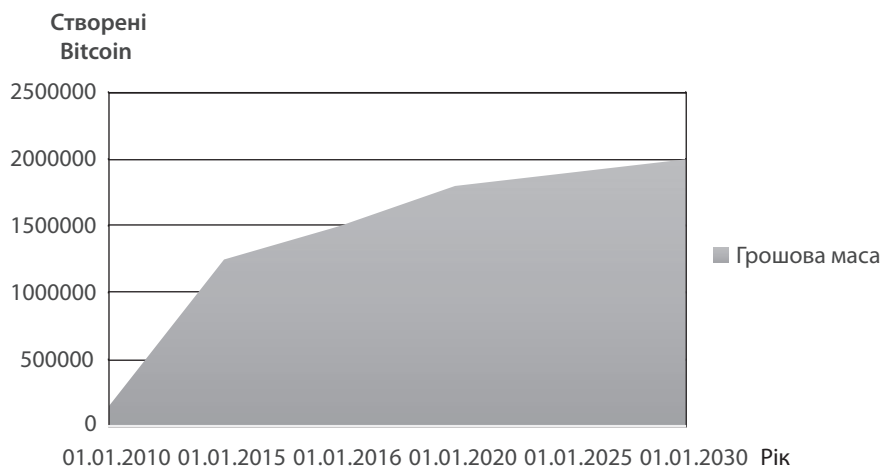


Рис. 4. Кількість створених Bitcoin у даний час і в перспективі [9]

ПЕРЕВАГИ BITCOIN	НЕДОЛІКИ BITCOIN
<input type="checkbox"/> «Перша» перевага першопрохідника і фора над конкурентами	<input type="checkbox"/> Курсові коливання
<input type="checkbox"/> Загальна емісія обмежена до 21 млн	<input type="checkbox"/> Відносна анонімність може заохочувати його використання в незаконній діяльності, таких як ухилення від сплати податків, обхід валютного контролю тощо
<input type="checkbox"/> Децентралізована валюта, Bitcoin є вільним від державного втручання та маніпуляції	<input type="checkbox"/> Існує головним чином у цифровій формі, робить їх уразливими до втрат
<input type="checkbox"/> Операційні витрати значно нижче, ніж при використанні звичайних валют	<input type="checkbox"/> Недостатнє поширення і визнання
<input type="checkbox"/> Однакові умови для всіх учасників	<input type="checkbox"/> Відсутність гарантій
<input type="checkbox"/> Платежі без обмежень. Платежі між гаманцями Bitcoin можна проводити в будь-яких обсягах і в будь-якій кількості	
<input type="checkbox"/> Низькі комісії	
<input type="checkbox"/> Прозорість розрахунків	
<input type="checkbox"/> Можливість самостійної емісії	

Рис. 5. Переваги та недоліки функціонування Bitcoin

Джерело: авторська розробка.

і ліцензії НБУ на право проведення валютно-обмінних операцій. Тому, за відсутності будь-яких заборон, ринок Bitcoin в Україні існує і навіть активно розвивається.

Якщо операції з Bitcoin, які сьогодні здійснюються фізичними особами України, приносять дохід у національній валюті, то чинний Податковий кодекс зобов'язує задекларувати його, подавши відповідну декларацію в органи державної фіскальної служби, і заплатити податок. З іншого боку, адмініструвати дані операції податковим органам практично неможливо, що створює сприятливе поле для зловживань з боку платників податків.

Щодо юридичних осіб, то тут ситуація складніша. Перше питання, з яким доведеться зіткнутися компанії: вважати Bitcoin товаром, роботою чи послугою? Адаже як декларується, «Bitcoins можуть використовуватися для обміну на товари або послуги у продавців, які згодні їх приймати». Тому, якщо Bitcoin – це товар, тоді він падає під бартерні (товарообмінні) операції в розумінні Податкового, Цивільного та Господарського кодексів України [8].

Проте, беззаперечно, Bitcoin може використовуватись як інструмент (хоча й екзотичний) для страхування валютних коливань юридичними та фізичними особами, а також як засіб розрахунку, перш за все інноваційними підприємствами (наприклад, IT-фірмами).

ВИСНОВКИ

З урахуванням проведеного аналізу можна зробити висновок, що комп'ютерна техніка створює сферу фінансових технологій, і це позитивно впливає на вдосконалення міжнародних розрахунків, адже при стрімкому розвитку технологій, зміні ресурсного обслуговування бізнесу, створенні альтернативних засобів платежу (валюти), нова криптовалюта розширює кількість методів страхування платежів та виступає як ефективний розрахунковий метод за міжнародними контрактами й альтернатива покращенню фінансового обміну інформацією. Згідно з коефіцієнтом Шарпа «ризик – винагорода» найнижчий показник ризику протягом п'яти років був у Bitcoin відносно всіх інших класів активів.

Своєю чергою, основна проблема функціонування Bitcoin в Україні криється в національному законодавстві, але, незважаючи на це, даний актив набирає обертів і починає впливати на усталені світові порядки товарно-грошових відносин. З Bitcoin вже рахуються економіки деяких країн, а в Японії Bitcoin є законним платіжним засобом з податком на їх покупку. Таким чином, якщо будуть вжиті заходи щодо реформування законодавчої бази, то Bitcoin може стати ефективною альтернативою розрахунків за міжнародними контрактами та стимулювати розвиток зовнішньоекономічної діяльності в Україні.

Щодо розвитку міжнародної валютної системи, то стверджувати, що Bitcoin стане світовою валютою та замінить долар США, необачно. Але, беззаперечно, елементи незалежності від центральної влади та прозорості, які надають сучасні інтернет-технології, можуть стати в нагоді щодо розвитку світової системи розрахунків. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Methods of Payment in International Trade. URL: http://2016.export.gov/tradefinanceguide/eg_main_043221.asp
2. Офіційний сайт Forbs. URL: <http://www.forbes.com>
3. Blockchain технології // Thomson Reuters. URL: <https://blogs.thomsonreuters.com/answeron/blockchain-technology/>
4. Статистичні дані Bitcoin // Blockchain. URL: <https://blockchain.info/ru/charts/total-bitcoins?timespan=all>
5. Динаміка курсу долара. URL: <http://minfin.com.ua/currency/nbu/usd>
6. Bitcoin Mining Guide // Bitcoinmimimg. URL: <https://www.bitcoinmining.com/getting-started/>
7. Bitcoin May Be the Currency of the Future // Investopedia. URL: <http://www.investopedia.com/financial-edge/0212/bitcoin-may-be-the-currency-of-the-future.aspx?partner=fdc>
8. 10 причин купити Bitcoin прямо зараз // PSM 7. URL: <http://psm7.com/analytics/prichiny-investirovat-v-bitcoin-pryamo-sejchas.html>
9. Офіційний сайт Bitcoin. URL: <https://www.bitcoin.com/>

REFERENCES

- “Blockchain tekhnologii” [Blockchain technology]. Thomson Reuters. <https://blogs.thomsonreuters.com/answeron/blockchain-technology/>
- “Bitcoin Mining Guide” Bitcoinmimimg. <https://www.bitcoinmining.com/getting-started/>
- “Bitcoin May Be the Currency of the Future” Investopedia. <http://www.investopedia.com/financial-edge/0212/bitcoin-may-be-the-currency-of-the-future.aspx?partner=fdc>
- “10 prychyn kupyty Bitcoin priamo zaraz” [10 reasons to buy Bitcoin right now]. PSM 7. <http://psm7.com/analytics/prichiny-investirovat-v-bitcoin-pryamo-sejchas.html>
- “Dynamika kursu dolara” [Dynamics of the dollar]. <http://minfin.com.ua/currency/nbu/usd>
- “Methods of Payment in International Trade”. http://2016.export.gov/tradefinanceguide/eg_main_043221.asp
- Ofitsiyniy sait Forbs. <http://www.forbes.com>
- Ofitsiyniy sait Bitcoin. <https://www.bitcoin.com/>
- “Statystychni dani Bitcoin” [Statistics Bitcoin]. Blockchain. <https://blockchain.info/ru/charts/total-bitcoins?timespan=all>