РОЗДІЛ 7
ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 336.74

Архірейська Н. В.
Університет митної справи та фінансів

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ BITCOIN ПЛАТЕЖІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

У статті досліджено економічну сутність криптовалют. Окреслено основні історичні моменти розвитку bitcoin. Виділено основні переваги та недоліки проведення транзакцій за допомогою bitcoin платежів. Доведено, що такі транзакції – це насамперед розподілена p2p мережа, в якій немає єдиного емісійного центру, а для забезпечення анонімності всіх операцій у мережі використовують криптографічні методи асиметричного шифрування даних із застосуванням публічного та приватного ключів.
Ключові слова: криптовалюта, bitcoin, p2p мережа, блокчейн, майнінг, публічний та приватний ключ.

Постановка проблеми. Сьогодні з фантастично високою активністю відбувається впровадження криптовалют у найбільші банківські та платіжні системи. На кінець 2016 р. найбільші банки Швейцарії та Німеччини налагодили випуск власних електронних грошових одиниць. НБУ оголосив про свої наміри випуску власних e-money в найближчому майбутньому. Платіжні Інтернет-системи також проявляють активний інтерес до представленого виду валют. Високий рівень захищеності цифрових грошей, зручність використання і незалежність від інших видів валют – це якості, які привертають увагу та сприяють їх поширенню.

Незаперечним плюсом для споживачів цифрової валюти вважають анонімність її використання. Вона не має єдиного емітента, а високий ступінь децентралізації і неможливість відстежувати транзакції, однак не влаштовують національних фінансових регуляторів. Переваги криптовалют сприймаються ними, як недоліки. Таким чином, не варто дивуватися тому, що ставлення до віртуальних грошей у світі не є однозначним. Однак порівняння криптовалют із традиційними видами грошових одиниць поступово змінює думку громадськості, зумовлюючи їх упровадження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на актуальність дослідження сутності криптовалют (і зокрема bitcoin) і їх зростаючу роль в економіці, слід зазначити слабку наукову розробленість цієї теми українськими вченими. Багато в чому це пояснюється новизною такого підвиду електронних грошей. У зв'язку з недостатньою розробленістю проблеми в процесі проведення дослідження були використані роботи іноземних учених [1–5], періодичні видання, а також офіційні сайти біржі криптовалюти.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. На сьогодні не стабільна світова економіка спонукає шукати шляхи швидкого, дешевого і насамперед захищеного руху транзакцій. Тому розвиток криптовалют та технології блокчейн є нині одним із першочергових завдань для урядів провідних економік світу. Однак, не дивлячись на велику кількість інвестицій у технологію електронних платежів, юридичний статус криптовалют досить не визначений. Багато країн уважають її нелегальною і намагаються заборонити або обмежити її використання. Хоча більшість країн дозволяють bitcoin-транзакції, все ж у них немає єдиного визначення поняття «цифрові гроші», їх правового статусу, тому норми регулювання, якщо такі є, також відрізняються.

Виклад основного матеріалу. Найпопулярнішим видом криптовалют на сьогодні є bitcoin. Bitcoin – це валюта (гроші). Гроші не завжди були тим, чим вони є в нашому розумінні сьогодні, і по суті bitcoin – це чергове розвиток ідеї грошей. Одним із ключових чинників, що виділяє bitcoin порівняно з іншими, добре відомими, валютами, такими як американський долар, британський фунт або євро, є те, що це – електронна валюта, яка зберігається в електронному вигляді, на комп'ютерах, і розповсюджується через мережу Інтернет. Перспектива електронних грошей може збити з пантелику або збентежити багатьох людей, так само, як електронна пошта бентежила людство на початку 1990-х рр. Сьогодні електронна пошта настільки поширена, що паперові листи, особливо особисті листівки, вважаються старомодними, громіздкими і, крім усього іншого, дуже повільно доходять до адресата.

Історія криптовалют, зокрема bitcoin, почалася з 31 жовтня 2008 р. після опублікування статті особою під псевдонімом Сатоши Накамото «Bitcoin: пірінгова система електронних грошей» [6]. У січні 2009 р. був здобутий перший блок у системі bitcoin, так званий генезис-блок, стала публічно доступною версія 0.1 bitcoin-програми (враховуючи вихідний код). Тоді ж (12 січня 2009 р.) відбулася перша bitcoin-транзакція – від Сатоши Накамото до Хела Фінні.

Bitcoin – це насамперед розподілена p2p мережа, у якій немає єдиного емісійного центру. Емісія відбувається автоматично на основі математичного алгоритму і кожен учасник мережі бере участь у підтриманні роботи мережі. Для забезпечення анонімності всіх операцій у мережі використовуються криптографічні методи асиметричного шифрування даних із застосуванням публічного та приватного ключів. Наріжним каменем bitcoin є технологія блокчейн. Це публічна база всіх транзакцій, коли-небудь зроблених у системі bitcoin, яка організована в систему блоків даних. Кожен новостворений блок містить хеш-суму попереднього. Тому створюється безперервний ланцюжок взаємопов'язаних блоків інформації, від першого до останнього, знайденого системою блоку. Блокчейн зберігається одночасно в усіх користувачів мережі.

© Архірейська Н. В., 2017

Вартість bitcoin є результатом співвідношення попиту та пропозиції на нього серед його користувачів. У жовтні 2009 р. веб-сайт New Liberty Standard опублікував обмінний курс bitcoin тоді заснований на формулі, яка містила вартість електричної енергії, необхідної для роботи комп'ютера, який видобував bitcoin. Запропонований ними обмінний курс був USD 1 = XBT 1309.03. У лютому 2010 р. з'явилася перша bitcoin біржа під назвою "The Bitcoin Market". Ця біржа протрималася недовго, і закрилася через проблеми з шахрайством трохи більше року тому. У травні 2010 р. програміст із США на ім'я Laszlo купив кілька піц у Jercos за 10 000 bitcoin. Ціна піци була 25 доларів (еквівалент ціни Bitcoinов у 0,0025 долара). У липні 2010 р. bitcoin був прорекламований на відомому IT-вебсайті Slashdot, що викликало десятикратне збільшення ціни менш, ніж за тиждень. Ціна зросла з 0,008 до 0,08 долара.

В історії bitcoin з 2008 р. було багато злетів і падінь. Були часи, коли вартість цієї криптовалюти не рухалася з мертвої точки тривалий час. Також були різкі злети курсу до небувалих котирувань. Але навіть, незважаючи на таку нестабільність, щодня відбувається до 300 тисяч платежів у bitcoin.

2 січня 2017 р. ціна bitcoin встановлена на рівні 1004,86 $. При цьому ринкова капіталізація криптовалюти вперше в історії подолала поріг 16 млрд дол. Bitcoin став кращим активом 2016 р. Після двох порівняно слабких років вартість цифрової валюти злетіла більш ніж на 100%. Аналітики пов'язують подорожчання криптовалюти з цілою низкою чинників: зростаючим інтересом професійних інвесторів, поліпшенням фундаментальних ринкових показників, а також розумінням того, що найбільші економіки світу стають усе більш нестабільними. Bitcoin – найпопулярніша у світі конвертована віртуальна валюта. Найзначиміша особливість bitcoin з погляду економіки полягає в тому, що це цифровий товар із обмеженою пропозицією, а його алгоритм влаштований так, що в системі може існувати максимум 21 млн одиниць XBT. Насправді такої відносно невеликої кількості монет цілком достатньо для повсякденних розрахунків, оскільки 1 bitcoin поділяється на 100 000 000 частин, які називаються «Сатоши», на честь творця системи.

Bitcoin-майнінг у наші дні – це повноцінна індустрія з компаніями, які інвестують мільйони доларів в обладнання для видобутку bitcoin. Сьогодні видобуток bitcoin на домашньому комп'ютері вже не має економічного зиску, адже для цього потрібні великі ресурси електроенергії. Кілька ферм для видобутку bitcoin запущені в Ісландії, де геотермальну електрику забезпечує дешеве джерело енергії, що поєднується з мінімальними вимогами до охолодження серверів через низькі температури.

Якщо ж говорити про переваги криптовалюти, то bitcoin вигідніше звичайної валюти практично за всіх обставин, де можлива електронна транзакція. Bitcoin транзакції миттєві, безкоштовні і не представляють ніякого ризику для продавця. Тобто, якщо торговець отримав платіж у bitcoin, немає ризику, що банк або третя сторона може пізніше оголосити цей платіж шахрайським; платежі в bitcoin остаточні. Це також і благо для покупців, зокрема тих, хто робить покупки онлайн, особливо міжнародні.

Інша велика перевага bitcoin в тому, що bitcoin-транзакція не вимагає ні від однієї зі сторін надання особистої інформації іншій стороні. Це абсолютно протилежно тому, як працюють кредитні карти або електронні платежі. Кожен раз, коли ми робимо покупку за допомогою кредитної карти або електронного платежу, нам необхідно підтвердити платіж за допомогою пін-коду або підпису. Ці дані можуть бути використані в шахрайських цілях при їх втраті або крадіжці. Використання bitcoin повністю знімає цей ризик. Ви можете робити покупки в будь-якому місці світу, отримувати платежі від будь-якого незнайомця, не турбуючись про те, що ваші особисті дані будуть відомі і можуть використовуватися в шахрайських цілях.

Bitcoin також має значні переваги над іншими методами проведення транзакцій під час оплати маленьких сум. Ці покупки, як правило, здійснюються за готівку, оскільки для більшості інших засобів потрібно, щоб сума платежу покривала комісію за транзакцію. У bitcoin можливо проведення мікро платежів, тобто платежі менше одного цента. До того ж, bitcoin – це не кредитна лінія, а цифровий еквівалент готівки, тому ним можуть користуватися навіть діти.

Наступна перевага bitcoin полягає в тому, що він генерується за допомогою процесу видобутку, і швидкість генерації контролюється самим протоколом. Тобто випуск bitcoin передбачуваний і недоступний для маніпуляцій із боку окремої особистості, організації або уряду. Частота генерації bitcoin встановлюється алгоритмічно і з часом буде знижуватися, поки не досягне свого максимуму у 21 млн XBT (приблизно у 2033 р.) і не зупинить свою генерацію взагалі. Для будь-якої дати в минулому або майбутньому можна прорахувати приблизну кількість bitcoin в обігу (рис. 1).

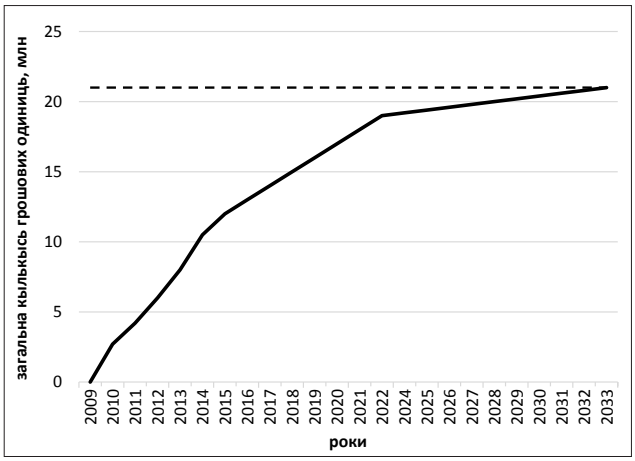

Рис. 1. Розподіл bitcoin у часі

За своєю суттю bitcoin – це відкритий протокол, який дозволяє bitcoin-програмами зв'язуватися один із одним через Інтернет мережу. В основі bitcoin лежить механізм асиметричного шифрування, у якому відкритий ключ поширюється вільно по мережі, а закритий (приватний) ключ зберігається у клієнта.

Програма формує bitcoin-адресу, вибираючи випадкове число і створюючи пару «відкритий і закритий ключ». На сьогодні для створення ключів використовують алгоритм ECDSA (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm). Ключі в парі математично пов'язані і їх перевіряють у процесі витрачання bitcoin. Закритий ключ генерується автоматично. Ключ оброблюються із застосуванням додаткових протоколів шифрування (таких

як SHA-256 і RIPEMD-160), хешування (перетворення рядка символів у більш короткі значення фіксованої довжини або ключа, що представляє вихідний рядок) і службових операцій (видалення схожих символів, наприклад, рядкової «L» і великої «i», нуля і великої літери «O», додавання контрольної суми в кінець адреси та цифри ідентифікатора на початок

адреси – здебільшого bitcoin адрес це цифра «1», якою відзначають звичайні адреси bitcoin-мережі). Гаманець bitcoin може містити багато адрес і відповідних їм закритих ключів, які зберігаються у файлі гаманця. Закриті ключі математично пов'язані з усіма bitcoin адресами, генерованими в гаманці.

Закриті ключі bitcoin зазвичай є 256-розрядними числами. Обчислити закритий ключ, відповідний відкритому ключу, неможливо через спрямованість операцій хешування, а також непомірно високу вартість операції, оскільки потрібен колосальний обсяг обчислювальних ресурсів на термін, який набагато перевищує час підтвердження транзакції.

Використовуючи відкритий ключ, повідомлення шифрується так, щоб його можливо було розшифрувати тільки закритим ключем. Одержувач bitcoin генерує пару ключів і передає відправнику свій відкритий ключ. Якщо відправник bitcoin хоче послати їх конкретному отримувачу, він просто повинен зашифрувати bitcoin відкритим ключем одержувача за допомогою відомого алгоритму, й одержувач зможе розшифрувати повідомлення своїм закритим ключем.

Відправник також генерує пару ключів: відкритий і закритий ключ. Він підписує вміст транзакції «цифровим підписом», використовуючи свій закритий ключ. Тим самим відправник дозволяє передачу bitcoin на адресу одержувача. Потім, використовуючи відкритий ключ відправника, одержувач може визначити, що bitcoin справді передані відправником, оскільки ніхто інший не може підписати транзакцію без доступу до закритого ключа відправника. Коли транзакція вставлена, одержувач підтверджує в bitcoin мережі, що в нього є право витратити ці bitcoin і транзакція завершується. Не дивлячись на ці технічні кроки, все це відбувається автоматично, за допомогою натискання кількох кнопок у телефоні. Схема передачі bitcoin більш детально представлена на рис. 2.

Асиметрична криптографія – це технологія, що закладена в основу закритих і відкритих ключів; використовуючи цей показник, ми можемо математично перевірити достовірність bitcoin-транзакції, підписаної закритим ключем відправника. Методом спроб і помилок (більше квадрильйона спроб за секунду) майнери в bitcoin-мережі намагаються обчислити криптографічний хеш для випадкових даних до тих пір, поки результуюче значення хешу не потрапить у відповідний діапазон. Задача, спроектована так, щоб вирішуватися в середньому за десять хвилин усією bitcoin-мережею. Складність цієї задачі, з одного боку, захищає мережу від «подвійних витрат», а з іншого боку, контролює постачання bitcoin. Із кожним новим блоком росте обчислювальна потужність, необхідна майнерам для розрахунку всього ланцюжка з нуля, і чим довший ланцюг – тим важче «зламати» мережу. На сьогодні bitcoin – це децентралізована обчислювальна мережа, продуктивність якої більше, ніж у 8 разів, перевищує сумарну обчислювальну потужність усіх суперкомп'ютерів у світі. Для того, щоб захопити над нею навіть обмежений контроль, потрібні величезні ресурси і витрати в сотні мільйонів доларів [7].

Рис. 2. Рух bitcoin у мережі

На додаток bitcoin-майнери також обробляють транзакції, що формують блок. Якщо майнер успішно добуде блок (вирішивши криптографічну хеш-задачу), цей блок буде розпізнано bitcoin-мережею і назавжди вміщений у блокчейн – відкритий децентралізований гросбух bitcoin. Тобто робота майнерів зводиться до трьох напрямів: обробка транзакцій, забезпечення безпеки мережі і введення Bitcoin в економіку.

Однак, не дивлячись на уявну простоту і безпеку транзакцій, bitcoin стикається з багатьма обмеженнями, враховуючи технічні проблеми базових технологій, крадіжки, державне

регулювання і прийняття з боку суспільства. Одна з актуальних проблем технології bitcoin – подолання поточного обмеження 7 транзакцій за секунду, особливо в разі масового визнання bitcoin [3]. Для порівняння: оператор кредитних карт VISA штатно обробляє 2 тис. т/с, пікове навантаження – 10 тис. т/с; Twitter: звичайне навантаження 5 тис. т/с, пікова – 15 тис. т / с; рекламні мережі – звичайне навантаження > 100 тис. т/с. Одним із способів забезпечення більшої пропускної здатності є збільшення розміру блоку bitcoin, проте це призведе до проблем роздування обсягу розподіленого журналу записів.

Друга важлива проблема – це час на підтвердження транзакції (10 хвилин). Для забезпечення достатньої безпеки доведеться чекати 20–30 хвилин, тоді як обробка транзакції з використанням VISA становить кілька секунд.

Третя проблема – це розмір і швидкість поширення блокчейна. Наприкінці 2014 р. розмір розподіленого журналу записів bitcoin становив 25 ГБ, а на початку 2016 р. – понад 60 ГБ. Завантаження такого обсягу даних може зайняти цілий день. Якщо в майбутньому число транзакцій збільшиться до показників VISA, то збільшення розміру складе 1,42 ПБ на рік (3,9 ГБ у день). При швидкості 150 тис. т/с розподільний журнал записів буде збільшуватись на 214 ПБ в рік. Тобто відбудеться «роздування» розміру блокчейна. Оскільки блокчейн стискати не можна з міркувань безпеки, необхідно розробити інноваційні алгоритми стиснення, які дозволять записувати в блокчейн дані, зберігати цілісність і доступність, навіть під час досягнення набагато більшого розміру.

Ще одна перешкода для подальшого розвитку bitcoin – його сприйняття громадськістю як платформи для відмивання грошей і тіньової економіки, наприклад, СБУ вважає криптовалюту засобом спонсорування терористів у зоні АТО [6]. Хоча способи шкідливого використання bitcoin, безумовно, існують, потенційні переваги значно переважують потенційні недоліки.

Також підриває репутацію bitcoin випадки шахрайства з цією криптовалютою. Не поліпшив громадської думки і крах найбільшої bitcoin біржі MTGox у 2014 р., в липні 2014 р. було вкрадено 2 млн доларів у валюті Vericoin [8], в червні – 620 тис. доларів у результаті майнінг-атаки на Dogecoin [9]. Вичерпного пояснення немає до сих пір: як у самій прозорій і загальнодоступній головній книзі (ланцюжку блоків) активи могли зникнути і залишатися незнайденими. Проблема подібних крадіжок поки залишається невирішеною.

Висновки. Отже, бізнес моделям блокчейна необхідно сформуватися і зміцніти, виробити заходи захисту, що дозволять стабілізувати становище в індустрії. Існує ймовірність того, що вся індустрія блокчейна впаде через появу нових проблем. Однак блокчейн-економіка має сильні позиції, якщо оперувати показниками капіталізації ринку криптовалют, інвестиціями в цей сектор, числом стартапів, увагою громадськості, ЗМІ, держави [10]. Індустрія блокчейна вже має великий розмах, ніж усі попередні спроби впровадження цифрових валют. І все ж не факт, що час цифрових валют уже прийшов. Можливо, громадськість ще не готова прийняти технології та структури, які ще не створені для цифрових валют.

Список використаних джерел:

1. Блокчейн : Схема новой экономики / Мелани Свон : [перевод с английского]. – М. : Олимп-Бизнес, 2017. – 240 с.
2. The People's Money – Bitcoin / Adam Tepper : Asia-Australia Technology, 2015. – 85 p.
3. Lee T. Bitcoin Needs to Scale by a Factor of 1000 to Compete with Visa. Here's How to Do It: газета The Washington Post, 12 листопада 2013 р., [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2013/11/12/bitcoin-needs-to-scale-by-a-factor-of-1000-to-compete-with-visa-heres-how-to-do-it/?utm_term=.88729471b4d8.
4. Поппер Натониель цифровое золото : невероятная история Биткоина : Пер. С анг. – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2016. – 386 с.
5. Сатоши Накамото, Биткойн : система цифровой пиринговой наличности. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_ru.pdf.
6. Биткоин в Украине. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://24paybank.com/news/Bitkoin-v-Ukraine.html.
7. Мазур В., Іванкевич О. Особливості використання криптовалти в світі та в Україні. – Проблеми інформатизації та управління. – № 1. – 2016. – С. 32–35.
8. Collier K., Moolah CEO accused of disappearing with $ 1.4 million in Bitcoin : інтернет-газета Daily Dot, 21 жовтня 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dailydot.com/layer8/moolah-dogecoin-alex-green-ryan-kennedy-ryan-gentle-millions-missing-mintpal/.
9. Pick L., Nearly $ 2 million worth of vericoin stolen from mint-pal, hard fork implemented, інтернет портал Digital Carrency Magnates, 15 липня 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.financemagnates.com/cryptocurrency/exchange/nearly-2-million-worth-of-vericoin-stolen-from-mintpal-hard-fork-considered/.
10. Планы НБУ по блокчейну и e-money. – Режим доступу : https://kiev.blockchainconf.world/ru/article/plani-nbu-po-blokcheynu-i-e-money-chto-soboy-predstavlyaet-dorognaya-karta-cashless-economy-59736.

Архирейская Н. В.
Университет таможенного дела и финансов

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ BITCOIN ПЛАТЕЖЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Резюме
В статье исследована экономическая сущность криптовалют. Определены основные исторические моменты развития bitcoin. Выделены основные преимущества и недостатки проведения транзакций с помощью bitcoin платежей. Доказано, что эти транзакции – это прежде всего распределительная p2p сеть, в которой нет единого эмиссионного центра, а для обеспечения анонимности всех операций используются криптографические методы асимметричного шифрования данных с применением открытого и закрытого ключей.

Ключевые слова: криптовалюта, bitcoin, p2p сеть, блокчейн, майнинг, открытый и закрытый ключ.

Arkhireiska N. V.
University of Customs and Finance

SPECIFICATION OF USING OF THE BITCOIN PAYMENTS IN MODERN CONDITIONS

Summary
In the article, the economic substance of crypto currency is investigated. The basic historical moments of bitcoin are outlined. The main advantages and disadvantages of using bitcoin payments' transactions are selected. There is proved that this transaction – is primarily distributed p2p network, which has no single emission centre, and there are used asymmetric cryptographic methods of data encryption with using public and private keys for ensuring the anonymity of all transactions in the network.
Key words: crypto currency, bitcoin, p2p network, blockchain, mining, public and private key.

УДК 336.2:351.713

Білоусова О. С.
ДУ «Інститут економіки та прогнозування
Національної академії наук України»

МІЖНАРОДНІ ТЕНДЕНЦІЇ РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНИХ ФІНАНСІВ НА ЗАСАДАХ КОНСОЛІДАЦІЇ ТА УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

У статті досліджено теоретичні підходи та практику реформування політики фіскальної консолідації в різних країнах. Виявлено позитивний та негативний впливи консолідації на процеси стабілізації державних фінансів та дію факторів економічного розвитку. Визначено, що план консолідації має бути спрямовано на відновлення стійкості державних фінансів, досягнення оптимального рівня державного боргу та результативних показників програм економічних реформ для забезпечення економічного зростання.
Ключові слова: політика консолідації, державні фінанси, фіскальні ризики, план бюджетної консолідації, структурні та економічні реформи.

Постановка проблеми. У багатьох країнах світу фіскальна консолідація стала сучасною відповіддю на кризу 2008–2009 рр., порушення бюджетної стійкості через бюджетну підтримку банків, окремих суб'єктів реального сектора економіки, утворення значних фіскальних ризиків. У посткризовий період вони не були мінімізовані, проте поглиблені нарощенням державних та гарантованих державою боргів.

Високий рівень боргової залежності України свідчить про необхідність формування зваженої політики консолідації державних фінансів на середньостроковий період, а також Програми реформ для стабілізації і розвитку економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми консолідації державних фінансів досліджувалися у роботах Е. Бауманн, М. Гончаренко, Л. Демиденко, Д. Лассена, І. Луніної, Ю. Наконечної, В. Опаріна, К. Павлюк, А. Раненберга, А. Сена, А. Сазерленда, В. Танзі, І. Уманського, В. Федосова, О. Шарова, А. Шефара, В. Штрика, Л. Шукніча та ін. Т. Єфименко, С. Гасанов та В. Кудряшов обґрунтували потребу у зміцненні стійкості сектору загального державного управління, зокрема за допомогою програм фіскальної консолідації [1, с. 19]. А. Шефаром, В. Штриком та А. Сеном досліджено альтернативні підходи до бюджетної консолідації та скорочення державних боргів у США та інших країнах [2; 3].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Відсутні дослідження міжнародних тенденцій реформування державних фінансів, що зумовлені результатами запроваджених у 2009–2011 рр. стратегій бюджетної консолідації та відповідними макроекономічними ефектами, з одного боку, уповільненням темпів зростання рівня боргової залежності окремих країн ОЕСР – з іншого, дефіцитом ресурсів для інвестицій у розвиток економіки та фінансування політики добробуту.

Мета статті полягає в узагальненні міжнародного досвіду щодо комплексного забезпечення покращення стану фіскальної системи, зниження державного боргу, механізмів підтримки відновлення розвитку економіки через формування та реалізацію політики консолідації державних фінансів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кризові явища актуалізували проблеми, пов'язані із запровадженням сучасної політики «держави добробуту». Ця політика формується під інтенсивним тиском необхідності, з одного боку, «жорсткої економії», та забезпечення соціальних функцій держави як основи політичної конкурентоспроможності – з іншого. Це потребує проведення реформ у багатьох сферах, результатом яких має стати зменшення фіскальних ризиків, створення умов для економічного зростання у середньостроковій та довгостроковій перспективах, а отже – забезпечення стійкості державних фінансів, тому політика бюджетної консолідації не може розглядатися лише як основа постійного режиму економії [2; 3].

Політика бюджетної консолідації має включати не лише загальновизнані механізми скорочення видатків та/або збільшення податків, але й створювати передумови для розвитку реального сектора економіки на інноваційній основі. Дія автоматичних стабілізаторів в умовах економічного зростання зменшує вплив фіскальних ризиків і робить заходи зі скорочення боргу менш затратними.

Концептуальною основою політики консолідації державних фінансів в умовах нестабільності мають бути положення теорії фінансової рівно-

© Білоусова О. С., 2017