

Глобальні виклики та тенденції розвитку ринку цінних паперів в Україні

АНОТАЦІЯ. Стаття присвячена обґрунтуванню ключових глобальних викликів і тенденцій розвитку ринку цінних паперів у контексті цифровізації бізнес-процесів, появи новітніх фінансових інструментів і технологій, а також особливої макроекономічної ситуації у країні. У статті використано методи аналізу та синтезу, графічні методи дослідження, економіко-статистичні методи збору та обробки інформації, зокрема вибіркові дослідження, групування, статистичні порівняння величин, трендовий аналіз — у процесі оцінювання стану ринку похідних цінних паперів, а також логічного узагальнення — у формулюванні висновків. Статистичною та інформаційною базою стали монографічні дослідження та періодичні видання вітчизняних і зарубіжних учених-економістів, матеріали й аналітичні звіти Світового банку та Міжнародного банку реконструкції і розвитку, Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, відкриті інформаційні інтернет-ресурси.

Зазначено, що характерною особливістю розвитку економіки є можливість ведення бізнесу. Саме високий рівень легкості ведення бізнесу, який розраховується на основі 15-ти показників, обумовлений зниженням рівнів бюрократії та корупції, захистом прав власності та інвестицій, позитивно впливає на розвиток інновацій та технологій, формує торговельну та фінансову свободу та створює передумови для становлення інвестиційного клімату та розвитку ринку цінних паперів у країні. У цьому контексті в статті здійснено аналіз макроекономічного стану в Україні, легкості ведення бізнесу за допомогою відповідних показників, розрахованих Світовим банком, оцінено місце країни за даним індикатором серед 167 країн світу. Зазначено, що важливим показником, який характеризує зростання економіки країни, є показник ВВП на душу населення. Наведена власна позиція автора щодо можливості швидкого розвитку показника ВВП на душу населення в країні протягом наступних п'яти років.

Оцінено низький рівень розвитку похідних фінансових інструментів на вітчизняному ринку цінних паперів порівняно з зарубіжними аналогами. Наведено критичну характеристику законодавчих і нормативних рішень, які регламентують діяльність із похідними цінними паперами в Україні.

Обґрунтовано істотний вплив цифровізації бізнес-процесів на розвиток інноваційних фінансових інструментів і технологій і як наслідок — поява криптовалют і технологій блокчейн. Із засобу обміну в онлайн-середовищі вони трансформуються у високоліквідний платіжний засіб, обкладений податками і регульований центральними банками, а також у самостійний інвестиційний інструмент. Наведено позитивні приклади їх застосування у світі, а також перспективи розвитку в Україні.

Доведено, що з метою ефективного розвитку ринку цінних паперів слід покращити макроекономічну ситуацію у країні, підвищити показники легкості ведення бізнесу, впроваджувати інноваційні фінансові інструменти та зважати на швидкий глобальний розвиток цифрових технологій у бізнесі.

¹ **Мацук Зоряна Андріївна** — доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (Україна). Сфера наукових інтересів: інституційно-інфраструктурне забезпечення фінансових послуг на ринку цінних паперів в Україні. Електронна адреса: zoriana_01@yahoo.com

Результати роботи можуть бути використані у подальших наукових дослідженнях і практичних розробках у сфері формування та обґрунтування закономірностей розвитку вітчизняного ринку цінних паперів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: глобалізація, глобальні виклики, ринок цінних паперів, світова економіка, фінансова інновація, цифровізація бізнес-процесів, блокчейн, криптовалюти.

Вступ

Світовий ринок цінних паперів протягом останніх десятиліть характеризується високим рівнем динамічності, посиленням рівня його цифровізації, розвивається під впливом процесів глобалізації, основою якого є рух капіталу. Безперешкодне переміщення капіталу обумовлює випереджувальне зростання обсягів фінансових послуг. Національні ринки цінних паперів можна вважати такими, що найбільше зазнають позитивних і негативних проявів глобалізації через широке використання операцій із торгівлі цінними паперами на вторинному ринку. Глобалізація фінансових відносин на ринку цінних паперів передбачає формування глобального ринку цінних паперів шляхом подолання законодавчих та економічних перешкод між національними ринками цінних паперів. Основними глобальними викликами, які останніми роками обумовлюють тенденції розвитку вітчизняного ринку цінних паперів, є місце України у глобальному економічному просторі, цифровізація економічних процесів і як наслідок — впровадження та розвиток фінансових інновацій.

У цьому контексті дослідження сучасної світової практики та новітніх тенденцій на ринку цінних паперів дасть змогу виділити напрями його подальшого розвитку в Україні. Теоретико-методологічні аспекти формування та розвитку вітчизняного ринку цінних паперів, особливості інфраструктурного та інструментального наповнення, правова база та інституційне забезпечення — проблеми, які досліджуються та висвітлюються в публікаціях вітчизняних і зарубіжних науковців. З-поміж українських науковців слід зазначити авторів, які розкривають проблеми становлення та розвитку ринку цінних паперів України: М. Гапонюк³, І. Лютий⁴, С. Онишко⁵, І. Рекуненко⁶, Н. Шелудько⁷, В. Опарін та В. Федосов⁸ та

³ Гапонюк М.А. Інфраструктура фондового ринку України: проблемні питання та перспективи розвитку. *Збірник праць НУ ДПС України*. 2010. № 2. С. 36–44.

⁴ Лютий І. О. Фінансова інфраструктура: інноваційний підхід до дослідження фінансів. *Фінанси України*. 2017. №4. С. 121–125.

⁵ Інноватика на фінансових ринках: монографія / С. В. Онишко та ін.; за ред. С.В. Онишко. Ірпінь: Ун-т ДФС України. 2018. 465 с.

⁶ Рекуненко І.І. Інфраструктура фінансового ринку України: сучасний стан та перспективи розвитку: монографія. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2013. 411 с.

⁷ Шелудько Н.М. Кредитний механізм реалізації інвестиційної політики : автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.00.08; Держустанова «Ін-т економіки та прогнозування НАН України». Київ, 2008. 40 с.

⁸ Федосов В. та ін. Фінансова інфраструктура України: стан, проблеми та перспективи розвитку: монографія; за заг. ред. В. Опаріна, В. Федосова. Київ: КНЕУ, 2016. 695 с.

інші. Також слід відмітити дослідження основ інституціоналізації, а саме, правового забезпечення ринку цінних паперів, такими вченими, як Ю. Коваленко⁹, Д. Леонов¹⁰, О. Мозговий¹¹, Н. Рязанова¹², а також В. Опарін і В. Федосов¹³ та інші. Ці автори розкривають проблемні місця розвитку ринку цінних паперів, формують пропозиції щодо можливих напрямів їх вирішення. Разом з тим спостерігається посилення дослідницького інтересу науковців (Д. Лук'яненко¹⁴, О. Паценко та Е. Молчанова¹⁵, Є. Редзюк¹⁶, Е. Найман¹⁷, А. Федоренко¹⁸ та ін.) до впливу глобалізаційних процесів на вітчизняний ринок цінних паперів. Наголошуючи на вагомості внеску фундаментальних досліджень цих учених у розвиток теорії та практики українського ринку цінних паперів, вважаємо, що динамічний розвиток світових ринків цінних паперів та їх глобалізація формує нові виклики та обумовлює необхідність подальших напрацювань щодо особливостей розвитку вітчизняного ринку цінних паперів, вплив глобальної цифровізації бізнес-процесів і формування інноваційних фінансових інструментів.

Україна у глобальному економічному просторі

Ефективність розвитку економіки будь-якої країни світу залежить від дій її уряду та обумовлена її макроекономічною політикою, яка за умов транспарентності національних економік визначається за місцем країни у глобальному економічному середовищі.

Аналіз розвитку ринку цінних паперів у контексті оцінки соціально-економічного розвитку країни є настільки багатограним, що потребує розгляду як основних макроекономічних показників, так і окремих вітчизняних соціально-економічних індикаторів.

⁹ Коваленко Ю. М. Інституціоналізація фінансового сектору економіки: монографія. Ірпінь: НУ ДПС України, 2013. 606 с.

¹⁰ Леонов Д., Львович С., Хоружий С. Ринок фінансових послуг: парадигма євроінтеграції: монографія; за ред. В. М. Федосова. Київ: УІРФР, 2008. 848 с.

¹¹ Мозговий О. М. Формування системи регулювання фондового ринку України (методологія і організація): дис.... д-ра екон. наук : 08.04.01. Київ: КНЕУ, 1999. 360 с.

¹² Рязанова Н. Інститут фінансового рахівництва інформаційного суспільства: сутність та сучасна парадигма розвитку: монографія. Київ: КНЕУ, 2017. 337 с.

¹³ Опарін В.М. та ін. Інновації у фінансовій сфері: монографія; за заг. ред. В. М. Опаріна; Держ. вищ. навч. закл. «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана», Ін-т фін.-інновац. досл. Київ: КНЕУ, 2013. 444 с.

¹⁴ Лук'яненко Д.Г. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації: монографія. Київ: КНЕУ, 2001. 538 с.

¹⁵ Паценко О., Молчанова Е. Особливості розвитку сучасної структури світового фінансового ринку. *Міжнародна економічна політика*. 2012. № 1–2 (16–17). С. 179–208.

¹⁶ Редзюк Є.В. Розвиток ринку цінних паперів України в умовах глобалізації: виклики та можливості. *Фінанси України*. 2016. №5. С. 112–126.

¹⁷ Найман Е. Стратегічне таргетування України 2015—2040: презентація до доповіді на конференції «Економіка України. Шлях від занепаду до процвітання». *Economy & Finance*. URL: <http://www.slideshare.net/dlubkin/20152040>

¹⁸ Федоренко А. В. Шляхи інтеграції національного фондового ринку України в світові ринки капіталу. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2009. № 3. С. 7–19.

Журнал Forbes опублікував рейтинг найпридатніших країн для ведення бізнесу в 2019 р., де Україна посіла 77 місце із 161 можливих (інфляцію оцінили в 14,4 %, зростання ВВП — 2,5 %, а негативне сальдо торгового балансу — в 1,9 %) ¹⁹. На першому місці у списку — Великобританія, друге місце — Швеція, а на третьому — Гонконг. До десятки країн за рейтингом увійшли: Нідерланди, Нова Зеландія, Канада, Данія, Сінгапур, Австралія і Швейцарія. Під час вираховування рейтингу брались до уваги 15 різних показників: захищеність прав власності, інновації, податки, технології, корупцію, обсяг ринку, політичні ризики, рівень життя, якість робочої сили, особисту, торговельну та фінансову свободу, рівень бюрократії і захищеність інвестицій (рис. 1).

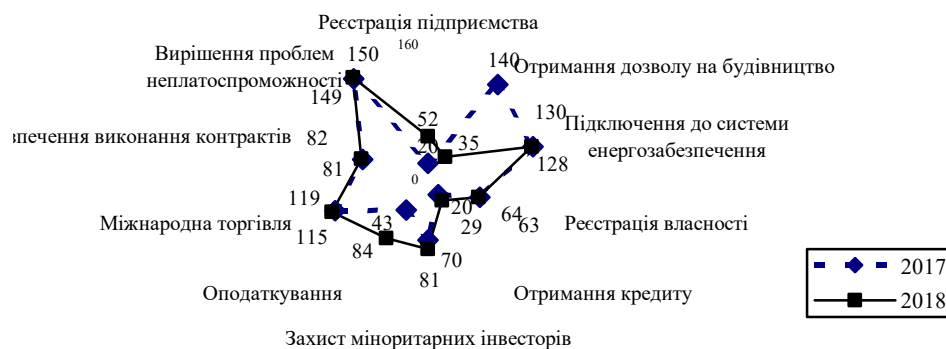


Рис. 1. Зміна позицій України за основними компонентами рейтингу легкості ведення бізнесу протягом 2017–2018 рр. ²⁰

Розроблено авторами за даними Doing Business.

Україна за рік покращила свої позиції у рейтингу легкості ведення бізнесу на 4 положення, піднявшись з 80 на 76 сходинки. Позитивні зрушення відбулися у 4 з 10 основних компонентів дослідження. Причому суттєве покращення позицій можна відмітити лише у двох з них — «отримання дозволу на будівництво», за яким країна зайняла 35 місце проти 140 у рейтингу 2017 р. і за показником «оподаткування» (43 місце проти 84).

¹⁹ Best Countries for the Business. Forbes. URL: <https://www.forbes.com/best-countries-for-business/list/#tab:overall>

²⁰ International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. URL: <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>; Doing Business-2019. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. URL: http://www.worldbank.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf

За показником міжнародної торгівлі вимірюються часові та фінансові витрати під час проходження етапів, необхідних в експорті чи імпорті товарів: на дотримання встановлених вимог до оформлення документів і на дотримання вимог прикордонного та митного контролів Україна отримала в рейтингу 119 місце. Найгірший рейтинговий показник України, як і торік, — вирішення проблем неплатоспроможності (149 місце з-поміж 190 країн), яким досліджуються часові та фінансові витрати, а також кінцевий результат процесу вирішення питань неплатоспроможності підприємства.

За рейтингами розвитку інституційно-правового поля Україна протягом 2016–2018 рр. покращила позиції, ввійшовши до числа 50 країн за рейтингом потужності армії. Однак за іншими показниками, як ми зазначали вище, Україна все ще пасе задніх. Це перш за все обумовлено воєнним діями на сході України, анексією Криму, політичною нестабільністю, високим рівнем корупції та незавершеністю судової системи.

Неефективність державного управління економічних процесів викликала кризові явища у фінансовій сфері. При цьому на ринку цінних паперів виникає явище хаосу, що супроводжується виведенням капіталу, дестабілізується стан підприємств і фінансових установ, знижується ліквідність активів, посилюються непрогнозованість і заморожуються інвестиції у реальний і фінансовий сектори економіки²¹. У 2019 р. тодішній прем'єр-міністр України задекларував курс на зростання економіки на 40 % протягом наступних п'яти років. Одним із найкращих показників, які характеризують зростання економіки країни, є показник ВВП на душу населення (в ідеалі його слід розраховувати в зіставних цінах, щоб мати можливість порівняти з іншими країнами світу). З одного боку, виглядає досить реально зростання цього показника на 6,96 % щорічно, проте, з другого боку, якщо поглянути на статистику України, то у 2018 р. спостерігається приріст ВВП на душу населення +3,86 % за рік, за останні п'ять років середній приріст був –0,32 %, і за останні період у десять років –0,66 %, а за двадцять — у середньому +3,11 %. На наш погляд, сьогодні Україні слід спрямувати зусилля на покращення макроекономічної ситуації та формування ефективного бізнес-середовища, поліпшення власних позицій у міжнародному геополітичному просторі.

Геополітичні, державні та фінансові кризи обумовлюють пошук фізичними особами та підприємцями альтернативних способів зберігання та примноження коштів. Сучасний споживач відчуває гостру потребу в оперативних і безпечних розрахунках, захищеності, відсутності третіх сторін, незалежності цінності фінансового активу від політичної ситуації

²¹ Редзюк С.В. Розвиток ринку цінних паперів України в умовах глобалізації: виклики та можливості. *Фінанси України*. 2016. № 5. С. 112–126.

у країні. Виникає у розробці та впровадженні інноваційних фінансових інструментів, здатних задовольнити цю потребу.

Похідні фінансові інструменти на світовому ринку цінних паперів

У 90-х роках ХХ ст. похідні фінансові інструменти (форварди, ф'ючерси, свопи, опціони) та гібридні інструменти (опціон на ф'ючерсний контракт, бівалютна облигація, синтетична акція тощо) стали об'єктами біржової торгівлі та протягом короткого періоду стали настільки популярними, що для їх обігу були створені спеціалізовані біржі (Chicago Board Options Exchange, London International Financial Futures and Options Exchange, European Exchange тощо). Сьогодні світовий ринок цінних паперів, зокрема деривативів, попри банкрутство відомих банків, і надалі продовжує динамічно зростати. Ринок похідних фінансових активів в економічно розвинених країнах виконує роль індикатора стану та перспектив змін як національних, так і світової економік.

Тенденції на світовому біржовому ринку деривативів можна вважати позитивними. Динаміка обсягів біржових торгів похідними цінними паперами є висхідною, види та кількість деривативів збільшуються, що демонструє загалом їх значне зростання (рис. 2).

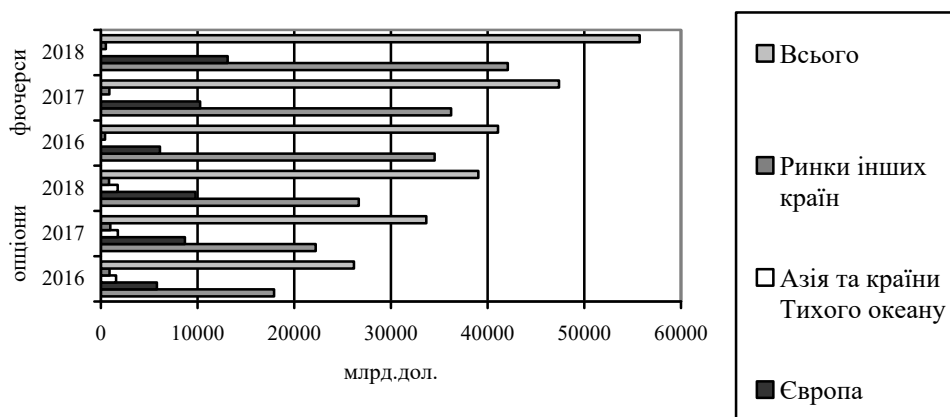


Рис. 2. Обсяги світової біржової торгівлі ф'ючерсами та опціонами протягом 2016–2018 рр.²²

Розроблено автором за даними: Exchange-traded futures and options, by location of exchange. URL: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/d1>.

²² Exchange-traded futures and options, by location of exchange. URL: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/d1>

Найбільшу питому вагу серед деривативів займають контракти на процентні ставки (75 % у 2018 р.). Цей вид похідних цінних паперів характеризується підвищеним попитом та обумовлюється постійним коливанням процентних ставок. У країнах, що розвиваються, підприємства не мають змоги адекватно реагувати на це, і тому кредитні фінансові ресурси для них малодоступні. Тому саме деривативні контракти на процентні ставки можуть ефективно збалансувати на ринку фінансові інтереси учасників з різними рівнями кредитоспроможності. Далі за процентними деривативами йдуть валютні похідні цінні папери (12 % загального обсягу). Між ними є характерні відмінності: серед валютних деривативів переважають форвардні контракти, тоді як серед процентних деривативів максимальною є частка своп-контрактів (більш як 70 %). Ця ситуація пояснюється тим, що за умовами процентного своп-контракту підприємства з низькими кредитними рейтингами мають змогу залучати грошовий капітал за фіксованою процентною ставкою, що зменшує кредитний ризик, котрий би був під час кредитування банківською установою. Як бачимо, світовий ринок похідних фінансових інструментів є масштабно розвиненим і об'єднує значну кількість деривативних контрактів задля можливості хеджування різного роду ризиків: валютних, процентних, кредитних та інших фінансових.

Використання деривативів на світовому ринку цінних паперів пройшло три стадії розвитку і наразі перебуває на четвертій. Перша стадія характеризувалася використанням дилерами ініційованих фінансових інструментів у певних угодах для управління зростаючим портфелем неліквідних активів. На другій стадії здійснювалось використання цього інструменту інвесторами з фінансовими активами: державними та корпоративними цінними паперами. Обліковуючи базисний актив на власних балансах, дилери продавали ризики у комерційній формі (через свопи чи структуровані векселі) інвесторам. На третій стадії дилери склали трейдингові операції і здійснювали ними крос-хеджування, управляючи портфельними ризиками аналогічно, як вони управляли ризиками через процентні деривативи. На четвертій стадії розвитку, на якій ринок перебуває сьогодні, проводиться аналіз негативних наслідків і причин впливу ринку деривативів на глибину кризових явищ у світовій економіці, обговорюються та розробляються нові підходи до регулюючих законів і норм, які повинні сприяти належному їх виконанню суб'єктами ринку деривативів²³.

Ринок похідних фінансових інструментів повинен виконувати дві функції: перша — перерозподіл ризиків між суб'єктами господарювання (відображає операції з хеджування), друга — перерозподіл доходів між

²³ Кузнєцова Л.В. та ін. Діяльність банків на кредитному ринку в умовах асиметрії інформації: монографія; за ред. Л. В. Кузнєцової. Одеса: ОНЕУ, 2015. 292 с.

учасниками ринку строкових угод (пов'язана зі спекулятивними операціями)²⁴. Окрім цих двох функцій, виділяють ще й такі²⁵:

- посвідчення прав, які випливають із володіння основними фінансовими активами (ф'ючерси, опціони, варанти);
- забезпечення функціонування основних фінансових активів;
- можливість використання деривативів із метою забезпечення стабільності фінансового стану суб'єктів господарювання в умовах нестабільності ринкової економіки;
- хеджування (страхування) власників фінансових активів від зміни вартості на фінансовий актив у майбутньому (ф'ючерси, опціони);
- проникнення фінансових активів на іноземні фондові біржі (депозитарні розписки) тощо.

В Україні торгівля деривативами заснована ще в 1995 р., проте й досі перебуває на початковому етапі розвитку. Обсяги торгівлі деривативами незначні й знижуються протягом аналізованого періоду, тоді як спектр цих інструментів украї обмежений. Ринок похідних фінансових інструментів в Україні не виконує основного призначення — хеджування ризиків, а функціонує переважно з метою задоволення потреб у спекуляціях²⁶. Сьогодні рівень розвитку вітчизняної біржової діяльності похідними фінансовими інструментами залишається вкрай незадовільним. Ця ситуація обумовлена наявністю таких проблем:

- низький рівень ліквідності похідних фінансових інструментів;
- висока волатильність (хоча радше це негативний фактор за умови низької ліквідності); інакше за умови належного рівня капіталізації ринку похідних фінансових інструментів саме волатильність приваблює трейдерів-спекулянтів;
- вузький асортимент біржових інструментів тощо.

Загалом низький рівень розвитку ринку деривативів в Україні є наслідком досить значної кількості проблем як стратегічного, так і оперативного характерів. Однією з них можна назвати відсутність чіткого і системного нормативно-правового поля у цій сфері. Так, Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок»²⁷ ототожнює поняття «похідні цінні папери» та «деривативи». Проте ці поняття не тотожні, у чому й полягає головна по-

²⁴ Гордон В.Б. Ринок похідних фінансових інструментів та перспективи його розвитку в Україні: автореф. дис. на здобуття ст. канд. екон. наук: 08.04.01. Київ, 2005. 20 с.

²⁵ Гоффе В.В. Ринок деривативів: зарубіжний досвід та перспективи розвитку в Україні: автореф. дис. на здобуття ст. канд. екон. наук: 08.04.01. К., 2005. 23 с.; Іващук Н.Л. Ринок деривативів: економіко-математичне моделювання процесів ціноутворення: монографія. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2008. 472 с.; Міщенко В.І. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти: монографія. Київ: КНЕУ, 2012. 263 с.; Примостка Л.О., Береславська О.В. Роль і функції строкового ринку в економічній системі. *Вісник НБУ*, 2012. № 8. С. 16–17.

²⁶ Лиса О. В. Напрями розвитку ринку деривативів в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. № 5. С. 80–83.

²⁷ Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>

милка законодавця. Категорія «дериватив» дістала назву від англійського терміна «derivative» — «похідний» і означає фінансовий інструмент, механізм випуску та обігу якого пов'язаний із купівлею-продажем певних фінансових або матеріальних активів і вартість якого є похідною від вартості базових інструментів, покладених в основу угоди²⁸.

Важливою особливістю вітчизняних деривативів є їхня відмінність від зарубіжних за базисним активом, що є ще однією проблемою у розвитку вітчизняного біржового ринку деривативів. Сьогодні в Україні дозволяються три види базових активів: цінні папери, товари та кошти. Крім того, існують обмеження щодо їх емітентів, зокрема, емітентами опціонів можуть бути лише юридичні особи — торговці цінними паперами, які є членами фондових бірж чи торгово-інформаційних систем і повинні відповідати обов'язковим нормативам достатності власних коштів та іншим показникам²⁹. Нормативно-правова база щодо випуску й обігу деривативів на вітчизняному ринку схожа на пазл, який складається частково зі статей Податкового кодексу України³⁰, Законів України «Про цінні папери та фондовий ринок»³¹, «Про недержавне пенсійне забезпечення»³², «Про інститути спільного інвестування»³³, Постанови Кабінету Міністрів «Про затвердження Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів»³⁴, Рішення ДКЦПФР «Про затвердження Порядку реєстрації та випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії»³⁵, Постанови Правління НБУ «Положення про порядок погодження Національним банком України типових (зразкових) форм деривативів»³⁶ тощо.

Основна проблема полягає в тому, що в усіх цих документах не дотримується єдиний нормативний підхід до регулювання ринку деривативів. Оскільки базовим активом деривативів можуть бути як цінні папери, так і товари або кошти, відповідно повинні бути й окремі органи, уповноважені на регулювання випуску та обігу різних видів деривативів: НКЦПФР, НБУ та орган, що здійснює регулювання обігу товарних деривативів. Сьогодні фактично функції цих трьох суб'єктів виконує НКЦПФР.

²⁸ Хоменко В. Проблеми законодавчого регулювання ринку деривативів в Україні. Ліга закон. URL: http://ifrs.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ000860

²⁹ Законодавчо-правова база України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/>

³⁰ Податковий кодекс України: Кодекс від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: http://www.zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2755_17

³¹ Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>

³² Про недержавне пенсійне забезпечення: Закон України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1057-15>

³³ Про інститути спільного інвестування: Закон України від 05.07.2012 № 5080-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5080-17>

³⁴ Про затвердження Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів: Постанова Кабінету Міністрів від 19.04.1999 № 632. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/632-99-%D0%BF>

³⁵ Про затвердження Порядку реєстрації та випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії: Рішення ДКЦПФР від 16.06.2009 № 572. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0916-09>

³⁶ Положення про порядок погодження Національним банком України типових (зразкових) форм деривативів: Постанова Правління НБУ від 04.12.2014 № 793. URL: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=12561355>.

У 2013 р. була спроба прийняти закон про похідні (деривативи), який торкався низки ключових питань: вимоги до учасників ринку деривативів, організаторів торгівлі, торговців, положення про кліринг за похідними цінними паперами, способи зі зниження ризику невиконання зобов'язань за строковими контрактами, особливості опціонних сертифікатів і фондових варантів, а також державне регулювання та контроль цих процесів³⁷. І хоча його так і не було прийнято, сьогодні значення згаданого нормативного документа надзвичайно велике, враховуючи масштабні показники фінансового обороту на світовому ринку деривативів і прогнози щодо їх подальшого зростання. І хоча ринок похідних цінних паперів в Україні молодий, проте вже сьогодні потребує правового регламентування та має значний вплив на економіку держави.

Крім того, не повністю зрозумілим залишається механізм обігу деривативів (форвардних, ф'ючерсних і свопових контрактів) у зв'язку з низьким рівнем захисту прав та інтересів як кредиторів, так і боржників. Покупець і продавець мають власні зобов'язання та право вимагати їх виконання, тому коли кредитор і боржник відчували контракт, з'явилася варіаційна маржа. Боржник не зацікавлений її виплачувати, і в цьому — проблема. Вітчизняні науковці пропонують (за В. А. Беловим) оформляти ф'ючерсний контракт двома документами: один — для покупця, другий — для продавця. Отже, покупець матиме право в строк, визначений ф'ючерсом покупця, вимагати виплати варіаційної маржі у разі її утворення.

Проте така модель недосконала, оскільки дуже схожа на механізм обігу опціонів і не вирішує вихідної проблеми: можливості несплати варіаційної маржі у разі зміни ролей³⁸. Вирішенням цієї ситуації може стати регулювання й облік суб'єктів деривативних контрактів з боку клірингових установ. З 2013 р. Розрахунковим центром на законодавчому рівні було врегульовано виконання обов'язків клірингових організацій³⁹, проте деривативи й досі прирівнюються до інших цінних паперів, і тому якість цього регулювання вбачається нами невисокою.

Цифровізація бізнес-процесів і поява нових інструментів на світовому ринку цінних паперів

Спостерігаючи за економічними та соціальними процесами у світі, можна стверджувати, що суспільство переходить на новий етап розвитку, де важлива роль належить інформації. В умовах глобального розви-

³⁷ Хоменко В. Проблеми законодавчого регулювання ринку деривативів в Україні. *Ліга закон*. URL: http://ifrs.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ000860

³⁸ Колодізев О.М., Коцюба О.В. Аналіз перспектив розвитку ринку деривативів в Україні з урахуванням вирішення проблеми його нормативно-правового регулювання. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 242–248.

³⁹ Шишков С. Спасут ли фондовый рынок деривативы. Информационный портал о личных инвестициях и финансах «Investfunds». URL: <http://www.investfunds.ua/news/spasut-li-fondovyj-rynokderivativy-forbes-ukraina-126709/>

тку цифровізації бізнес-процесів, поява новітніх технологій на ринку цінних паперів — явище послідовне.

Цифровізація характеризує оцифрування фізичного світу та фізичної взаємодії у нову, цифрову площину, в якій інформація та оцифровані об'єкти фізичного світу можуть набувати будь-яких невластивих раніше для них характеристик. Це світ, в якому масштабна кількість інформація передається надшвидкісним способом і кожен має рівний доступ до наявної інформації та її формування.

Цифровізація — це цифровий прорив, тобто явище радикальних змін і прогресу, що спричинені новими цифровими технологіями та інноваційними цифровими бізнес-моделями. Це явище дало змогу з'явитись на ринку таким гігантам, як Google, Facebook, Alibaba, Uber, уможливило створення першого iPhone та всієї епохи смартфонів.

Протягом останніх 25 років цифровізація залишається методом найшвидшого примноження капіталу та збагачення людей. У світі найбільший обсяг інвестицій продовжує надходити в компанії з цифровою бізнес-моделлю та компанії, що продукують цифрові технології. Зниження вартості розробки ІТ-технологій і підвищення попиту на них. Також збільшення інвестицій у нові фінансові продукти обумовлюють зростання кількості компаній у даній сфері. Розвиток нових технологій, їх впровадження в усі сфери людської діяльності потребують глибоких змін глобальних ринків. Наскрізними технологічними процесами стають автоматизація, роботизація та інтелектуалізація. Відбувається технологічна трансформація фінансової системи. Світова фінансова криза, недовіра до традиційної фінансової системи, підвищення попиту на інноваційні фінансові технології, зниження вартості запуску ІТ-продуктів сприяли зростанню кількості фінтех-компаній. Зокрема, з 2013 по 2018 рр. у світі обсяг інвестицій у фінтех-компаніях збільшився з 18,9 млрд дол. США до 111,8 млрд дол. США (рис. 3), тоді як вартість запуску ІТ-продуктів з 2000 по 2018 рр. скоротилася з 5 млн дол. США до 5 тис. дол. США і й надалі продовжує знижуватися.

Інноваційні цифрові фінансові продукти, такі як Bitcoin, Litecoin, Ethereum, Dash, Monero, зробили потужний крок уперед за невеликий проміжок часу. У користувачів немає необхідності витратити кошти на посередників у процесі укладення торговельних угод, оскільки можна використовувати криптогаманець на своєму комп'ютері чи зберігати кошти на певному сервісі, і відстежувати їхній рух у режимі реального часу.

Дотичність криптовалюти до ринку цінних паперів не викликає сумнівів у зв'язку з наявністю біржового інвестиційного фонду Bitcoin Investment Trust, акції якого перебувають у вільному обігу за тикером GBTC на позабіржових торговельних майданчиках. У 2015 р. Bitcoin Investment Trust дістав схвалення регуляторів і став першим публічним Bitcoin-фондом, акції якого вийшли на платформу OTC Markets. Із назви фонду зрозуміло, що його активи формуються із криптовалюти Bitcoin.

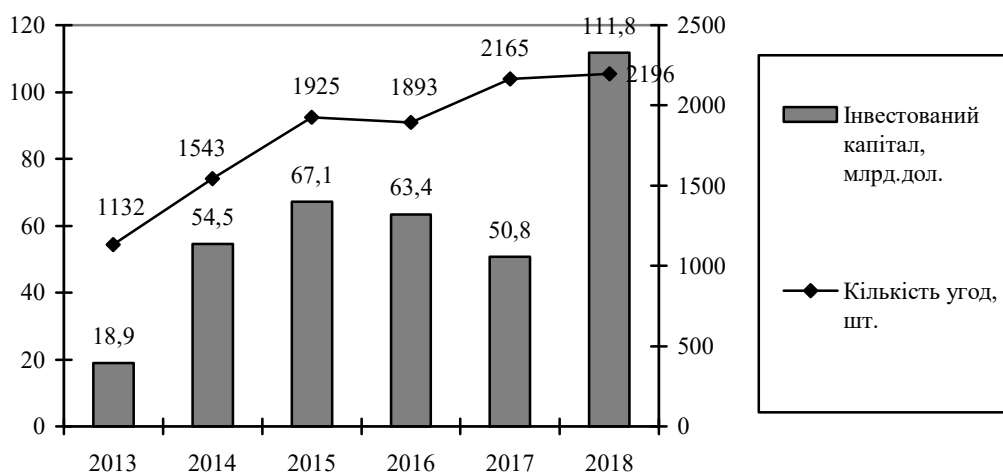


Рис. 3. Світові інвестиції в фінтех-компанії протягом 2013–2018 рр.⁴⁰

Розроблено автором за даними The Pulse of Fintech in 2018.

Ринок криптовалют дуже молодий, практично ніяк не регулюється, тому є безліч шахраїв, які наживаються на популярній темі, формуючи фінансові піраміди або шахрайські схеми під виглядом нових революційних компаній, які розробляють інноваційні фінансові технології. Найчастіше ціна таких криптовалют базується виключно на спекуляції і обмані. Однак це зовсім не означає, що абсолютно всі альтернативні криптовалюти — це обман. Деякі альткоїни мають повністю прозору модель ціноутворення, зокрема, це Ether, Dash, Ripple, Litecoin, NEM, Monero, які дійсно формують цінність, і їхня вартість обумовлена не тільки чистою спекуляцією⁴¹. Швидке зростання вартості біткоїну протягом 2017–2018 рр.⁴² цілком логічне. Зростання призначеної для користувача бази та підвищення заповнення цієї бази грошима сприяє зростанню й підвищенню цінності біткоїну. Як і в будь-якій економічній системі, ця цінність безпосередньо залежить від кількості учасників, які залучені до функціонування цієї системи. Аксиомою вбачається те, що обсяг економіки пропорційний квадрату кількості учасників, а не їхній кількості,

⁴⁰ The Pulse of Fintech in 2018. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>

⁴¹ Биткоин — финансовая пирамида: правда или миф? *Obozrevatel*. URL: <https://cryptonet.biz/ru/bitcoin-finansovaya-piramida-pravda-ili-mif/>

⁴² Bitcoin price. URL: <https://www.coindesk.com/price/>

отже, цінність біткоіну зростає набагато швидше, ніж розширюється призначена для користувача база. Фактично біткоїн — це лише фінансовий протокол, створений для здійснення, валідації та зберігання інформації про трансакції серед учасників віртуальної мережі. Оскільки код біткоіну перебуває у відкритому доступі, кожен учасник має можливість вивчити механізм роботи всієї віртуальної мережі. Проте одні учасники не можуть просто так залишити за собою біткоїни інших учасників.

За змістом біткоїн — це форма цифрової валюти, яка використовується учасниками мережі. Кількість віртуальних гаманців для її зберігання сьогодні вже перевищує 8 млн по всьому світу. Звісно ж, існує значна кількість факторів, які формують ціну валюти, проте одним з основних є обсяг попиту на валюту і кількість користувачів цієї валюти. Тому логічно, що з розширенням мережі користувачів ціна біткоіну продовжує зростати. Це природно для будь-якої валюти, у тому числі й біткоіну⁴³.

На біржі криптовалют (віртуальних майданчиках) можна обмінювати одні криптомонети на інші. На криптовалютних біржах можна зустріти трейдерів, інвесторів і пересічних осіб, яким знадобилося обміняти гроші. Усі вони використовують біржі або для заробітку, або для обміну коштів. Біржі криптовалют можуть використовуватися аналогічно як фондови, на яких трейдери заробляють на них за тим самим принципом. На даному етапі криптовалюти привабливіші для інвесторів за традиційні аналоги, оскільки криптовалюта володіє високою волатильністю. Якщо трейдер на традиційному ринку заробляє на коливанні курсу акцій у 9 % (і це вважають хорошим показником), то на крипторинку, де валюти за день можуть зрости на 20 %, інвестор, який володіє необхідними навичками та досвідом, матиме значно вищий прибуток. Деякі трейдери здійснюють операції в межах не однієї, а кількох бірж. У такий спосіб вони заробляють не лише на коливанні курсу валюти щодо інших, а й на різниці курсу однієї і тієї самої валюти на різних біржах. Утім на традиційних фондових майданчиках трейдери роблять те саме.

Не викликає сумнівів, що частка обсягів торгів криптовалютами у світі й надалі буде продовжувати зростати завдяки їхнім перевагам перед традиційними фінансовими інструментами. По-перше, це можливість одержання прибутку внаслідок коливань цін відповідного біржового активу, а по-друге, можливість захисту від зміни ринкових цін на біржовий актив. Криптовалюти слід регулювати, інакше ситуація ризикує вийти з-під контролю, оскільки дедалі більше інвесторів вкладають кошти у ці цифрові активи. Згадаймо, як у 2017 р. у Європі особи, використовуючи комп'ютерний вірус, заблокували внутрішні системи даних кількох підприємств і вимагали викуп у біткоїнах. Дехто таки заплатив, піс-

⁴³ Биткоин — финансовая пирамида: правда или миф? *Obozrevatel*. URL: <https://cryptonet.biz/ru/bitcoin-finansovaya-piramida-pravda-ili-mif/>

ля чого біткоїни були обміняні на іншу криптовалюту на digital-платформі, база якої розташована у швейцарському місті Цуг⁴⁴. Від того, яким чином буде регулюватися цей ринок, залежить масштаб економічного потенціалу криптовалют. Крім того, слід законодавчо врегулювати статус не лише криптовалют, а й ICO, відкритих інвестиційних та біржових фондів, пов'язаних digital-платформ і багато іншого дотичного до криптовалюти.

Методи державного регулювання ринку криптовалюти можуть бути різними: репресивні заходи, як, наприклад, у Китаї, чи можливість вільного обігу в статусі «іноземної валюти», як у Швейцарії. Серед інструментів державного регулювання виділяють податкове регулювання (застосовується в США, Аргентині, Сінгапурі), ліцензування (Японія), прирівнювання майнінгу до підприємницької діяльності (Білорусь), офіційна реєстрація бірж (США, Японія, Люксембург, Росія, Білорусь тощо), KYC-процедуру під час реєстрації на біржах, сайтах-обмінниках і гаманцях (США, Велика Британія тощо), визнання законності ICO (Росія, Білорусь), визнання криптовалюти інвестиційним активом (США — ф'ючерси на біткоїни, Польща — ф'ючерси, Гонконг — криптовалюта прирівняна до цінних паперів); визнання криптовалюти платіжним інструментом⁴⁵.

Основна проблема державного регулювання ринку криптовалюти полягає в тому, що практично усі перераховані інструменти можна обійти. Отже, фактично регулювання криптовалюти, її обіг і використання може бути результативним у двох випадках: 1) якщо впровадити криптовалюту в економіку країни настільки щільно, що обійтися без державного регулювання буде неможливо і ринки криптовалют змушені будуть взаємодіяти з державними органами регулювання та нагляду; 2) якщо аналогічний за змістом і значенням законопроект щодо методів контролю ринку криптовалюти запровадять усі держави одночасно. Як перший, так і другий випадки наразі малоімовірні, і тому питання необхідності регулювання криптовалюти державою ще довго буде перебувати на порядку денному як на державному, так і на глобальному рівнях. Проте беззаперечно, що регулювання криптовалют має ряд переваг для інвесторів: по-перше, це підвищення рівня безпеки. Сучасні механізми захисту інвесторів від недобросовісних учасників ринку далекі від ідеалу, а надійних засобів захисту коштів інвестора у разі краху проекту і зовсім немає. Тому державне регулювання може вирішити цю проблему.

⁴⁴ Рынок криптовалют: зачем нужно регулирование и как это происходит в других странах. *Obozrevatel*. URL: <https://www.obozrevatel.com/economics/business-and-finance/rynok-kriptoalyut-zachem-nuzhno-regulirovanie-i-kak-eto-proishodit-v-drugih-stranah.htm>

⁴⁵ Регулирование рынка криптовалют: недостатки и преимущества. *Cryptonet*. URL: <https://cryptonet.biz/ru/regulirovanie-rynka-kriptoalyut-nedostatki-i-preimushhestva/>

Поняття «біткоїн» дуже часто асоціюється з поняттям «блокчейн», що означає «ланцюг із блоків». Зупинемось докладніше на цьому. База даних (дані про угоди) повинні мати місце, в якому вони будуть зберігатися. Саме блокчейн виступає тим інструментом, який дозволяє зберігати ці дані. Це пояснює те, що технологія блокчейн сьогодні використовується не лише у операціях з біткоїнами та латкоїнами, а й викликає неабиякий інтерес з боку фінансових установ. Як приклад, у 2016 р. американський банк Bank of America та корпорація Microsoft інформували ринок про важливість розробки та впровадження платформи блокчейн, тоді як того ж року ізраїльський стартап Wave, банк Великобританії Barclays і компанія Ірландії Onua здійснили акредитив на суму 100 тис. дол. Базою цієї операції став процес криптографії та автоматизоване шифрування даних, що дало змогу скоротити час цієї транзакції з семи днів до чотирьох годин. Користувачі блокчейн-технології відчували позитивний результат через високий рівень безпеки транзакції, її швидкість і що головне — анонімність учасників угоди.

Використання технології блокчейн у процесі впровадження і подальшого обігу криптовалют зумовлено необхідністю з боку центральних банків оптимізувати процес спекулювання грошовою масою на ринку. Згодом на практиці це викликало інтерес з боку спекулянтів, підвищило попит на криптовалюту та обумовило значну волатильність вартості цього активу. Фінансові установи, зокрема банківські інституції, на початку досить обережно ставились до цієї інновації, спостерігали та очікували на результати від впровадження. І як тільки блокчейн-технологія показала себе як ефективний інструмент, фінансові установи розпочали співпрацю з компаніями ІТ-сфери для пошуку і розробки технічних рішень у їх діяльності.

Поступово інституції фінансового сектору економіки почали застосовувати цю технологію. Практично всі фінансові транзакції, зокрема випуск цінних паперів, виконувались миттєво та економили час від кількох годин до кількох тижнів. Інформація про ефективність цього роду інструменту поширювалась дуже швидко. Отже, установи платіжних систем, такі як Western Union і MoneyGramm, зацікавились можливістю впровадження в діяльність блокчейн-технології. Наразі ми можемо назвати діючі платформи для випуску фінансових інструментів та подальшого клірингу цих операцій — Digital Asset Holdings; для торгівлі на фінансовому ринку та ідентифікації клієнтів — R3 і Hyperledger.

Сьогодні основною перевагою блокчейн-технології вважається транспарентність здійснених транзакцій і можливість їх масштабування так, щоб у кожного контрагента була повна інформаційна база щодо будь-яких дій усіх учасників угоди. Повний ланцюг транзакцій копіюється та зберігається у верифікованому вигляді у кожного із контрагентів, у такий спосіб забезпечуючи належний рівень транспарентності операції.

Технологія блокчейн не має єдиного командного центру керування, де була б змога маніпулювати даними щодо учасників угоди. Блокчейн — це новітня форма самоорганізації суб'єктів господарювання з метою якомога тривалішого втримування конкурентоспроможні позиції на ринку. Оскільки в умовах глобалізації світової економіки, національні кордони не завжди в змозі захистити інтереси економічних агентів, тому пошук ними інституційних інновацій — новітніх форм ведення бізнесу залишається вкрай актуальними.

Всесвітній економічний форум в 2017 р. вніс блокчейн до списку десяти найперспективніших технологій. Економісти визнають, що використання блокчейну здатне кардинально вплинути на сучасний економічний ринок. Структура децентралізованого цифрового реєстру даних трансакцій дає можливість використовувати її одночасно всіма учасниками ринку, що дозволяє набагато швидше і простіше здійснювати угоди і вести бізнес.

У межах Європейського Союзу блокчейн-технологія почала активно застосовуватись енергетичними компаніями для ринкової торгівлі електроенергією. Зокрема, з травня 2017 р. розпочав працювати у тестовому режимі торговельний майданчик Eperchain, на якому нині беруть участь одні з найбільших європейських енергетичних компаній: E.ON, RWE, Uniper, Total, Statoil, OMV, Enel, Engie. Основними перевагами даної системи можемо назвати її доступність: серед учасників інформації про фінансовий стан компаній в онлайн-мережі; фінансових і нефінансових показників (full sustainability), за допомогою яких учасники можуть аналізувати стан контрагентів; інвестиційних компаній до даної системи та можливість здійснення інвестиційних операцій та угод зі страхування ризиків. На базі блокчейн-технології має розпочати діяльність система торгівлі дозволами на викид парникових газів у Китаї.

Україна традиційно не поспішає застосовувати новітні технології. Сьогодні країна ще остаточно не визначилася зі своєю позицією щодо блокчейну. Спочатку був суцільний негатив, однак поступово загальна риторика змінюється, проводяться форуми, симпозиуми та зустрічі, на яких висвітлюються питання ефективності впровадження та використання блокчейну. В даний момент Україна перебуває позаду всіх своїх прямих конкурентів на світовій арені. Перехід до цифрової платформної технології потрібно було ініціювати ще кілька років тому, тим часом це питання досі залишається на етапі обговорення.

У країні практично немає компаній, які були б активними гравцями на високотехнологічних ринках. Проте є низка унікальних для України факторів, які в поєднанні з ефективно діючою інфраструктурою сприяють розвитку блокчейну в Україні⁴⁶:

⁴⁶ Про національну депозитарну систему та особливості електронного обігу цінних паперів в Україні: Закон України від 10.12.1997 р. №710/97-ВР. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/710/97-вр>.

1. Інфраструктура. Охоплення Інтернетом серед населення в Україні продовжує зростати від 2008 р. і донині. Якщо у 2008 р. лише 24 % дорослого населення мало доступ до Інтернету, то в 2018 р. цей показник становив 74 %. Швидкість Інтернету в Україні постійно зростає паралельно зі зниженням вартості доступу, що надалі сприятиме розвитку й використанню блокчейну в Україні.

2. Нормативно-правове забезпечення. З-поміж важливих подій на шляху реформування стало затвердження Закону України «Про електронні довірчі послуги»⁴⁷ для можливої електронної ідентифікації та запровадження послуг для електронних операцій. Це дало змогу засвідчувати рахунки та угоди електронним підписом.

3. Інвестиційний клімат. Органи державного регулювання намагаються урівноважити умови ведення бізнесу для іноземних інвесторів із умовами для вітчизняних компаній. Позитивним моментом стало скасування вимоги щодо необхідності одержання дозволу під час прямих інвестиційних операцій. На нашу думку, розвиток блокчейн-технології дасть змогу зменшити витрати та покращити загалом інвестиційний клімат в Україні.

4. Рівень кваліфікації. Україна намагається зберігати і надалі високий рівень освіти, особливо дбає за прогрес у точних науках: математиці та програмуванню, тоді як кваліфіковані працівники у сфері високих інформаційних технологій позитивно реагують на розвиток блокчейн-індустрії.

Виділяючи позитивні сторони блокчейн-технології, відмітимо такі: 1) можливість швидкої реалізації угоди; 2) систематизація, накопичення, обробка та аналіз значного обсягу даних щодо умов трансакцій, що має уніфіковану форму та є зручною як для підприємств реального сектору економіки, так і для фінансових установ. Слід звернути увагу і на забезпечення цього процесу потужною комп'ютерною технікою, системами штучного інтелекту (artificial intelligence) та машинного навчання (machine learning). Це дозволяє не лише накопичувати дані, зберігати їх та обмінюватись ними, а й у перспективі аналізувати та пропонувати програми для прийняття управлінських рішень.

Висновки

Розвиток українського ринку цінних паперів в останнє десятиліття перебуває під тиском низки глобальних процесів, які формують основні виклики і тенденції для подальших його змін. Політична та економічна ситуація в країні негативно впливає на стан на розвиток ринку цінних паперів. Про це свідчить низький рівень індикатора легкості ведення біз-

⁴⁷ Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2155-19/page3>.

несу та 77 місце України серед 161 країни світу. Як наслідок, іноземні й вітчизняні інвестори утримуються від інвестиційної діяльності. Для України у контексті поліпшення макроекономічної ситуації, стабілізації бізнес-середовища та розвитку ринку цінних паперів слід скерувати діяльність державних органів влади на зниження бюрократії та корупції, захист прав власності та інвестицій, розвиток інновації і технології, формування торговельної та фінансової свободи.

Геополітичні, державні та фінансові кризи обумовлюють пошук учасниками ринків цінних паперів альтернативних способів інвестування. Виникає потреба у розробці та впровадженні інноваційних фінансових інструментів. Сьогодні світовий ринок деривативів продовжує динамічно зростати та в економічно розвинених країнах виконувати роль індикатора стану та перспектив змін як національних, так і світової економік. В Україні обсяги торгівлі деривативами незначні й знижуються протягом аналізованого періоду через низький рівень їх ліквідності, високу волатильність і вузький асортимент біржових інструментів.

Світова фінансова криза у 2008 р., недовіра до традиційної глобальної фінансової системи, підвищення попиту на інноваційні фінансові технології, зниження вартості запуску ІТ-продуктів обумовили зростання кількості фінтех-компаній, діяльність яких спрямована на розробку фінансових цифрових продуктів. Глобальне поширення блокчейн-технологій і криптовалюти на світових фінансових майданчиках трансформувало їх у самостійний інвестиційний інструмент. Сьогодні в Україні ще чітко не визначена позиція з можливості розвитку цих фінансових інновацій, проте є низка унікальних факторів, які у поєднанні з ефективно діючою інфраструктурою сприяють їх розвитку, а саме: інформаційна інфраструктура, нормативно-правове забезпечення, інвестиційний клімат, рівень кваліфікації працівників тощо.

Список літератури

1. Биткоин — финансовая пирамида: правда или миф? *Obozrevatel*. URL: <https://cryptonet.biz/ru/bitcoin-finansovaya-piramida-pravda-ili-mif/>.
2. Гапонюк М.А. Інфраструктура фондового ринку України: проблемні питання та перспективи розвитку. *Збірник праць НУ ДПС України*. 2010. № 2. С. 36–44.
3. Гордон В.Б. Ринок похідних фінансових інструментів та перспективи його розвитку в Україні: автореф. дис. на здобуття ст. канд. екон. наук: 08.04.01. Київ, 2005. 20 с.
4. Гоффе В.В. Ринок деривативів: зарубіжний досвід та перспективи розвитку в Україні: автореф. дис. на здобуття ст. канд. екон. наук: 08.04.01. Київ, 2005. 23 с.

5. *Кузнєцова Л.В. та ін.* Діяльність банків на кредитному ринку в умовах асиметрії інформації: монографія; за ред. Л. В. Кузнєцової. Одеса: ОНЕУ. 2015. 292 с.
6. Законодавчо-правова база України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/>
7. *Іващук Н.Л.* Ринок деривативів: економіко-математичне моделювання процесів ціноутворення: монографія. Львів: НУ «Львівська політехніка». 2008. 472 с.
8. *Онишко С.В. та ін.* Інноватика на фінансових ринках: монографія; за ред. С. В. Онишко. Ірпінь: Ун-т ДФС України. 2018. 465 с.
9. *Опарін В.М. та ін.* Інновації у фінансовій сфері: монографія; за заг. ред. В. М. Опаріна; КНЕУ, Ін-т фін.-інновац. досл. Київ: КНЕУ, 2013. 444 с.
10. *Коваленко Ю.М.* Інституціалізація фінансового сектору економіки: монографія. Ірпінь: НУ ДПС України. 2013. 606 с.
11. *Колодізєв О.М., Коцюба О.В.* Аналіз перспектив розвитку ринку деривативів в Україні з урахуванням вирішення проблеми його нормативно-правового регулювання. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 242–248.
12. *Лиса О.В.* Напрями розвитку ринку деривативів в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. № 5. С. 80–83.
13. *Лук'яненко Д.Г.* Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації: монографія. Київ: КНЕУ, 2001. 538 с.
14. *Лютій І.О.* Фінансова інфраструктура: інноваційний підхід до дослідження фінансів. *Фінанси України*. 2017. № 4. С. 121–125.
15. *Мищенко В.І.* Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти: монографія. Київ: КНЕУ, 2012. 263 с.
16. *Мозговий О.М.* Формування системи регулювання фондового ринку України (методологія і організація): дис.... д-ра екон. наук: 08.04.01. Київ: КНЕУ, 1999. 360 с.
17. *Найман Е.* Стратегічне таргетування України 2015–2040: презентація до доповіді на конференції «Економіка України. Шлях від занепаду до процвітання». *Economy & Finance*. URL: <http://www.slideshare.net/dlubkin/20152040>
18. *Паценко О., Молчанова Е.* Особливості розвитку сучасної структури світового фінансового ринку. *Міжнародна економічна політика*. 2012. № 1–2 (16–17). С. 179–208.
19. Податковий кодекс України: Кодекс від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: http://www.zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2755_17
20. Положення про порядок погодження Національним банком України типових (зразкових) форм деривативів: Постанова Правління НБУ від 04.12.2014 № 793. URL: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=12561355>
21. *Примостка Л.О., Береславська О.В.* Роль і функції строкового ринку в економічній системі. *Вісник НБУ*. 2012. №8. С. 16-17.
22. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2155-19/page3>

23. Про затвердження Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів: Постанова Кабінету Міністрів від 19.04.1999 № 632. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/632-99-%D0%BF>
24. Про затвердження Порядку реєстрації та випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії: Рішення ДКЦПФР від 16.06.2009 № 572. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0916-09>
25. Про інститути спільного інвестування: Закон України від 05.07.2012 № 5080-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5080-17>
26. Про національну депозитарну систему та особливості електронного обігу цінних паперів в Україні: Закон України від 10.12.1997 №710/97-ВР. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/710/97-вр>.
27. Про недержавне пенсійне забезпечення: Закон України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1057-15>
28. Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>
29. Регулирование рынка криптовалют: недостатки и преимущества. *Cryptonet*. URL: <https://cryptonet.biz/ru/regulirovanie-rynka-kriptoalyut-nedostatki-i-preimushhestva/>
30. *Редзюк Є.В.* Розвиток ринку цінних паперів України в умовах глобалізації: виклики та можливості. *Фінанси України*. 2016. № 5. С. 112-126.
31. *Рекуненко І.І.* Інфраструктура фінансового ринку України: сучасний стан та перспективи розвитку: монографія. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2013. 411 с.
32. *Леонов Д., Львовичкін С., Хоружий С.* Ринок фінансових послуг: парадигма євроінтеграції: монографія; за ред. В. М. Федосова. Київ: УІРФР, 2008. 848 с.
33. Рынок криптовалют: зачем нужно регулирование и как это происходит в других странах. *Obozrevatel*. URL: <https://www.obozrevatel.com/economics/business-and-finance/ryinok-kriptoalyut-zachem-nuzhno-regulirovanie-i-kak-eto-proishodit-v-drugih-stranah.htm>
34. *Рязанова Н.* Інститут фінансового рахівництва інформаційного суспільства: сутність та сучасна парадигма розвитку: монографія. Київ: КНЕУ, 2017. 337 с.
35. *Федоренко А.В.* Шляхи інтеграції національного фондового ринку України в світові ринки капіталу. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2009. № 3. С. 7-19.
36. *Федосов В. та ін.* Фінансова інфраструктура України: стан, проблеми та перспективи розвитку: монографія; за заг. ред. В. Опаріна, В. Федосова. Київ: КНЕУ, 2016. 695 с.
37. *Хоменко В.* Проблеми законодавчого регулювання ринку деривативів в Україні. *Ліга закон*. URL: http://ifrs.ligazakon.ua/ua/magazine_article/FZ000860
38. *Шелудько Н.М.* Кредитний механізм реалізації інвестиційної політики: автореф. дис.... д-ра екон. наук: 08.00.08; ДУ «Ін-т економіки та прогнозування НАН України». Київ, 2008. — 40 с.

39. *Шушков С.* Спасут ли фондовый рынок деривативы. *Investfunds*. Информационный портал о личных инвестициях и финансах. URL: <http://www.investfunds.ua/news/spasut-li-fondovyj-rynokderivativy-forbes-ukraina-126709/>
40. Best Countries for the Business. *Forbes*. URL: <https://www.forbes.com/best-countries-for-business/list/#tab:overall>
41. Bitcoin price. URL: <https://www.coindesk.com/price/>
42. Doing Business-2019. *International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank*. URL: http://www.worldbank.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf
43. Exchange-traded futures and options, by location of exchange. URL: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/d1>
44. International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. URL: <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>
45. The Pulse of Fintech in 2018. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>

Стаття надійшла до редакції 10.12.2019