

УДК 336

DOI: 10.31891/2307-5740-2021-300-6/2-25

БЛАГУН С. І.

e-mail: blagun@email.ua

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

ФІНАНСОВІ ІННОВАЦІЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

У статті проаналізовано питання впливу інновацій на процеси зростання в економіці, проведена структуризація інновацій на продукти і процеси, досліджено наслідки такої класифікації для лінійного сектору економіки. Показано вплив міжнародних угод (Базель 1, Базель 2, Базель 3) на безпеку банківської системи. Розглянуто банкінг платіжної системи, а також вплив банкоматів та Інтернет-операцій на банківську діяльність. Фінансові інновації відображають кожне переінакшення наявних фінансових продуктів, зміни в низці фінансових посередників, їх типи та бізнес-моделі, якими послуговуються, трансформації на фінансових ринках, а також у відносинах між суб'єктами. Базовою складовою таких модифікацій є регуляторно-наглядові системи, які й забезпечують їх функціонування.

Ключові слова: фінансові інновації, фінансова система, структуризація, банкінг, сек'юритизація, Базель, процесні інновації, ризик.

SEMEN BLAHUN

Precarpathian Vasyl Stefanyk National University

FINANCIAL INNOVATIONS AS AN ELEMENT OF THE FINANCIAL SYSTEM

The financial sector, which is an important part of the country's economy, needs changes that will allow it to properly perform its tasks for a long time to come. Innovation and competitiveness should characterize both the financial sector as a whole and individual enterprises and institutions within it.

Therefore, the question of the general impact of innovation on growth processes in a competitive economy, the division of innovation into products and processes of the linear sector, the dependence of this component on technical and organizational steps taking place throughout the economy. Thus, a number of applied studies have given rise to a new economic theory, which due to the spread will have a significant impact on the functioning of the monetary system and macroeconomic policy.

In addition, financial innovation is an important element that causes a modification of the form of financial systems, and hence the conditions and potential for the functioning of financial and real actors. They affect, in particular, the general opportunities for economic development of the country, the cost of financing the activities of entities, types and amounts of economic risk that arise in socio-economic systems. The consequences can be both positive and negative, which obviously leads to discussions about the reaction of market regulators to the fact of the above and its application.

The article analyzes the impact of innovations on growth processes in the economy. The author structured innovations of products and processes, investigated the consequences of such a classification for the linear sector of the economy. The impact of international agreements (Basel 1, Basel 2, Basel 3) on the security of the banking system was shown in the article. The banking of the payment system, as well as the impact of ATMs and Internet transactions on banking activities were considered in the article. Financial innovations reflect every change in existing financial products, changes in a number of financial intermediaries, their types and business models, transformations in financial markets and in the relationship between entities. The basic component of such modifications is regulatory and supervisory systems, which ensure their functioning. Despite computerization, the essence of modern banking has not been changed for many years. However, it is hard to deny that information technology has evolved significantly in recent decades. Information technology and automation have changed the methods of organization of production, design, research, medical research, administration in almost every sphere of life. In addition, information and telecommunication technologies (ITT) have created a new section of technologies for the modern use of GPT, which, of course, affect the situation in the financial sector.

Keywords: financial innovation, financial system, structuring, banking, securitization, Basel, process innovation, risk.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями

Фінансовий сектор, який є важливою складовою економіки країни, потребує змін, котрі дозволять упродовж тривалого часу належним чином виконувати поставлені перед ним завдання. Інноваційність і конкурентоспроможність повинні характеризувати як фінансовий сектор у цілому, так і окремі підприємства й установи, що входять до нього. Тож, важливим постає питання загального впливу інновацій на процеси зростання в конкурентоспроможній економіці, поділ інновацій на продукти та процеси лінійного сектору, залежність цієї складової від технічних і організаційних кроків, що відбуваються в усій економіці. Таким чином, із низки прикладних досліджень зародилась нова економічна теорія, яка внаслідок поширення матиме значущий вплив на функціонування грошово-кредитної системи й макроекономічної політики. Крім цього, фінансові інновації постають важливим елементом, котрий спричиняє модифікацію форми фінансових систем, а отже, умови й потенціал функціонування суб'єктів фінансової та реальної сфер. Вони впливають, зокрема, на загальні можливості економічного розвитку країни, витрати на фінансування діяльності суб'єктів, види та розміри економічного ризику, які виникають у соціально-економічних системах. Наслідки можуть бути як позитивними, так і негативними, що, очевидно, зумовлює дискусії стосовно реакції регуляторів ринку на факт появи вищевказаного та його застосування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Впродовж останніх десятиліть дослідження питань фінансових інновацій відбувалося достатньо активно. Вагомий внесок у розроблення теоретико-методологічних засад формування та використання фінансових інновацій у фінансовому секторі зробили такі вітчизняні вчені: В. Кротюк [1], В. Міщенко [2], С. Міщенко [3], С. Науменкова [4], І. Шумило [5] та ін. Дослідженню теоретичних та практичних аспектів впливу інноваційних факторів у різних сферах економіки присвячені наукові праці, а саме: Н. Арсланова [6], Н. Лахматкіна [7] та ін. У них розкрито особливості інноваційних стратегій, світові тенденції розвитку фінансових інновацій та можливість їх застосування в Україні тощо. Теоретико-методологічні засади інновацій та питання ефективності їх використання на фінансових ринках досліджували вітчизняні науковці: І. Андрощук [8], В. Геєць [9], Г. Карпенко [10], В. Шелудько [11] та ін. Водночас, незважаючи на вагомий науковий напрацювання вчених-економістів щодо концептуальних і організаційно-прикладних засад застосування сучасних фінансових технологій, подальшого дослідження потребують економічні відносини з приводу використання фінансових інновацій і технологій як каталізатора економічного зростання

Формулювання цілей статті

На сьогодні фінансові інновації рідко постають предметом наукових інтересів, особливо емпіричних досліджень у макроекономічній перспективі. Передусім, це пов'язано з відсутністю адекватної статистики. Тому предметом нашого аналізу вважаємо визначення відносин, які виникають на часі між фінансовими інноваціями та регуляторними системами, що, з одного боку, створюють основу для формування фінансової системи, а з іншого – можуть впливати на інноваційні рішення.

Виклад основного матеріалу

Традиційно концепція інновацій спрямована на виявлення змін, що призводять до нових технічних, технологічних і організаційних рішень, які відіграють значущу роль щодо процесів розвитку в економіці. Термін «інновація» з'явився в названій сфері на початку ХХ ст. завдяки дослідженням Й. А. Шумпетера, який вважав, що саме створення вище згаданого (інновацій) є суттю діяльності підприємства й соціальним сенсом існування підприємств, а не, як трактували раніше, здатністю останніх генерувати прибуток і відтворювати капітал. Так, Й. А. Шумпетер не лише заклав теоретичні основи дослідження ролі інновацій у процесах економічного розвитку, а й запропонував конкретну систематику явища, виокремлюючи головні категорії прояву технічних інновацій. Пізніше це стало для Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) підґрунтям виділення чотирьох основних типів технічних інновацій: продуктових, процесних, маркетингових і організаційних, а також підвалиною для створення єдиної статистичної бази даних стосовно технічних інновацій у глобальному масштабі (ОЕСД) [12].

Зрештою, фінансові інновації охоплюють усі частини фінансової системи. Звичайно, між окремими групами перших існують різні зв'язки. Нові продукти спричиняють зміни серед фінансових установ, що надалі призводить до модифікацій в їх бізнес-моделях та у функціонуванні фінансових ринків. Такі переінакшення вимагають регуляторного та наглядового втручання, адже згодом це може спонукати до появи нових трансформацій в установах, ринках чи продуктах.

Існує безліч способів класифікації фінансових інновацій: за природою їх джерел (внутрішніх чи зовнішніх), за мотивами (адаптивні, агресивні, захисні), за базовими активами (власний капітал або торгові інструменти), за елементами фінансової системи. Останні є найцікавішими, оскільки дозволяють оцінити зміни окремих детермінант цієї сфери та їх наслідки.

У 1986 році банк міжнародних розрахунків запропонував таку функціональну класифікацію фінансових інновацій:

- що передають ризик (зменшують той, що закладено в окремі фінансові інструменти);
- які підвищують ліквідність (інструменти, які дають змогу продавати кредитні активи на ринку);
- що створюють продукти, які мають характеристики цінних паперів (інновації, котрі генерують капітал), де норма прибутку залежить від стану емітента, тобто своп-акцій.

Так, значущу увагу дослідженню окресленого присвятив британський фахівець із комерційних банків [13]. Економіст розподілив функції фінансових інновацій на такі, що впливають на рівень ефективності фінансових систем, та ті, котрі призводять до стабільності останніх. На переконання науковця, перші вдосконалюють платіжні функції фінансової системи, наприклад, шляхом підвищення її ліквідності (використання методів сек'юритизації кредиту або інструментів CDS). Крім того, сюди належать інновації у сфері зниження ризиків, передачі й оцінки (деривативи, сек'юритизація тощо), а також такі, що збільшують доступність позикового й акціонерного фінансування та покращують виконання інвестиційної функції завдяки розширенню портфеля доступних інструментів інвестування. До другої групи входять функції, які за певних обставин можуть призвести до дестабілізації фінансової системи та матеріалізації системного ризику.

На жаль, внесення змін у фінансовий сектор наразі носить консервативний характер. Мова не йде про те, що суб'єкти, які належать до цієї галузі економіки, малопридатні для здійснення змін. Навпаки, виникло переконання: неприйняття, так би мовити, новинок необхідне для економічної системи. Інновації

потрібні насамперед у галузі виробництва та в частині сфери обслуговування. Крім того, лінійний сектор, і банківська справа вимагають невідступного дотримання розроблених роками принципів, яких (з певними застереженнями) достатньо для правильного визначення завдань, що стоять перед цією економічною складовою. Консерватизм фінансового сектору (особливо банківського), тобто його обмежену схильність до модифікацій, не слід розглядати як невимовне чи ірраціональне ставлення. Фінансові операції, а особливо значна частина банківських, набувають довгострокового характеру, що ускладнює, а іноді й унеможливує надання їм форми, котра враховує очікувані технічні й організаційні зміни.

Цікавим постає визначення можливостей впровадження продуктивних інновацій у сфері фінансів. Передовсім розглянемо царину діяльності банків. Поняття банківських продуктів і послуг характеризують різними способами. Власне, особливої значущості в цьому сенсі набуває детальний опис «товарів», наданих сферою фінансів. Основною ж функцією банківської справи було, є та буде отримання готівки й надання позик. Крім того, вони (банки) залишатимуться місцем зберігання заощаджень, створених суб'єктами господарювання.

Для банку також постає істотним і кредитування клієнтів у коротко- та довгострокових операціях. Адже припинення названого процесу спричиняє ефект, подібний до неплатоспроможності. Тобто банк повинен бути не тільки платоспроможним, а й приносити прибуток. Інакше він завдаватиме збитків, а потім використовуватиме свій капітал, який є основою власної фінансової структури.

Крім депозитних і кредитних операцій, банки виконують, так звані, посередницькі. Сюди належать внутрішні (готівкові та безготівкові), міжбанківські, іноземні (крім внутрішніх) розрахунки, торгівля платіжними картками та валютою, надання банківських гарантій і посередництво в купівлі-продажу цінних паперів. До слова, варто згадати визначення поняття *private banking*, котре обумовлює надання фінансових і нефінансових послуг клієнтам.

Власне, впадає в очі така інформація: коли наприкінці першого десятиріччя ХХІ століття виникла світова фінансова криза, з'явилася думка щодо надмірно складної структури фінансових інструментів, кількість котрих у високорозвинених країнах настільки зросла, що оволодіти всіма було не під силу. Крім того, більшість із них не мала суттєвих відмінностей. Тим паче, вони (інструменти) були особливої форми, тобто їх введення давало власнику можливості користуватись додатковими послугами.

До речі, зацентруємо на понятті «процесна інновація», котре слід розуміти набагато ширше, ніж дефініцію «інновація продукту». Функціонування інститутів, що утворюють фінансову систему, залежить від елементів, яких значно більше, ніж тих, котрі стосуються промислових, комерційних чи інфраструктурних підприємств. Так, у цьому контексті згадаємо деякі види діяльності фінансових суб'єктів, удосконалення яких відбувається у формі процесних інновацій. Більшість із них підпадають під, так звану, формулу фінансового менеджменту, або управлінської економіки. До решти ж належать прийняття рішень в умовах визначеності, конфлікту, невизначеності; прогнозування; психологічні та процедурні детермінанти прийняття рішень; структурний аналіз і індексний аналіз фінансової звітності; звітність; аналіз беззбитковості; використання кредитного плеча; прийняття інвестиційних рішень; визначення вартості капіталу; використання лізингу; планування фінансових потоків і потреби у фінансових ресурсах; управління запасами, торговим кредитом, зобов'язаннями; короткострокові заходи; побудова фінансового плану.

Як окрема низка питань, пов'язаних із функціонуванням фінансової системи, є заходи, що здійснюються в межах макроекономічної політики та регулювання функціонування фінансових ринків. Так, предметом удосконалення постають грошово-кредитна політика, державні фінанси та фіскальна політика, валютний курс, функціонування ринків грошей, капіталу й валюти тощо.

Кожному суб'єктові господарювання варто зацентрувати увагу щонайменше на чотирьох елементах, які обумовлюють його ефективне та безпечне функціонування. По-перше, важливою постає можливість погашення чинних фінансових зобов'язань. По-друге, заактуалізуємо: підприємство повинно бути ефективним. Ця мета стосується не лише конкретної особи, але й ефективності окремих ресурсів. По-третє, заборгованість компанії не може перевищувати рамки допустимості. По-четверте, підприємству слід приносити прибуток.

Вважають, що стосовно банків існує чотири основні види ризику: «поганої кредитності»; втрати ліквідності; курсовий ризик; ризик невідповідності у відсотках.

Силою цих загроз можна назвати інші інноваційні процеси. Під час аналізу глибоких технічних змін послуговуються поняттям «технологія загального призначення» (GPT). Власне, це рішення або набір рішень, розповсюдження яких у певний момент часу призводить до зміни багатьох інших методів виробництва фізичних товарів. Безперечно, GPT істотно впливає на ефективність виробництва в усій економіці, а не тільки в окремих галузях. Навіть дуже специфічний сектор, як-от фінанси, майже не залежить від можливостей, які пропонує GPT у вказаний момент. До речі, під час першої технічної революції таким рішенням була парова машина, яка впродовж усього ХІХ ст. впливала на промисловість і транспорт [14]. Адже відомо: від першої промислової революції до 1960-х років минулого сторіччя сталь була симптомом-продуктом. А друга технічна революція, тобто зміни в другій половині ХІХ і на початку ХХ ст., призвели до появи електрики, створення двигуна внутрішнього згорання та використання сирої нафти як палива. Третя революція почалася в 1950-х роках і досі триває. Так, в економіку увійшли комп'ютеризація, автоматизація, пластмаси, нові телекомунікаційні пристрої, ядра енергетика й генна інженерія.

Інформаційні технології і автоматизація змінили методи організації виробництва, проєктування, наукової роботи, медичних досліджень, адміністрування майже в кожній сфері життя. Крім того, інформаційно-телекомунікаційні технології (ІКТ) створили новий розділ технологій сучасного використання ГРТ, котрі, безумовно, впливають на ситуацію у фінансовому секторі.

Існує думка, що поширення ІКТ і третьої технологічної революції не мали такого значного впливу на темпи економічного зростання, як перша та друга революції.

На противагу вище згаданому існує думка, що результати впровадження ІКТ були більш суттєвими для економіки, ніж ті, яких було досягнуто раніше завдяки використанню двигуна внутрішнього згоряння. Таке міркування підтверджує стрімке зростання продуктивності праці в США наприкінці ХХ ст. Тим паче введення ІКТ супроводжували технологічний шок і спад інфляції. Ця неоднозначність в оцінках видається значущою, оскільки ІКТ збільшує вплив інноваційних рішень на стан фінансового сектору.

Традиційні дослідження у фінансовому секторі частково потрапили до категорії алгоритмічної роботи. З цієї причини ІКТ змогли внести багато змін, які в сукупності можна назвати процесними інноваціями.

Економічний світ по-різному відреагував на світову фінансову кризу 2007–2008 років [15]. Одним із заходів захисту майбутнього від виявлених на той момент слабих фінансової системи було впровадження рішень, що підвищують платоспроможність банків і їх здатність «виживати» в конкретній ситуації, а саме: коли зовнішні умови їх діяльності значно погіршилися.

Ще до початку кризи набули чинності угоди, відомі під короткими назвами Базель I (Базельська угода 1988 року – угода про капітал) і Базель II (Базельська угода 2004 року – нова угода про капітал). Обидві укладено в Базельському комітеті з фінансового нагляду, створеному при Банку міжнародних розрахунків в однойменному місті.

Негайною реакцією на кризу наприкінці десятиріччя початку цього століття стало укладення у 2010 році іншої угоди, так званої, Базель III (Basel III) – глобальної добровільної регуляторної угоди, спрямованої на підвищення безпеки, платоспроможності та стабільності банків. Передусім необхідно визначити, яким капіталом повинен володіти банк стосовно власних активів, тобто кредитної діяльності. Для цих потреб створюють числовий індекс, у якому активи розраховують із урахуванням відповідного ризику. Крім того, мова йде про здатність банку функціонувати в несприятливому середовищі, наприклад, при високому рівні безробіття, падінні цін на акції чи нерухомість. Ще один аспект стосується співвідношення між грошовими коштами банку, швидко реалізованими активами та його поточними зобов'язаннями. Договір мав набути чинності у 2013–2015 роках. Пізніше термін перенесли на весну 2019 року, а потім – на початок 2022 року. Так, впадає у вічі: Базель III означає посилення правил співвідносно до Базеля II. Чому затягують впровадження Базеля III? Чому рішення, які підвищують безпеку банків, а відтак і всієї фінансової системи, чекають на впровадження? Щодо цього, мабуть, існує багато причин. Головною постає ціна нових рішень. Адаптація до змінених нормативних актів вимагатиме додаткових витрат, яких фінансові суб'єкти намагатимуться уникати. Таким чином, проблема стане критичною в момент, коли не всі фінансові установи будуть підпорядковані новим правилам.

Варто наголосити: незважаючи на комп'ютеризацію, суть сучасної банківської справи не змінювали протягом багатьох років. Однак важко заперечити, що за останні десятиліття в роботі банків інформаційні технології спричинили помітну еволюцію.

Перші банкомати було розроблено ще до початку Першої світової війни, але надалі клієнти ними зовсім не послуговувалися. Спочатку їх було небагато, і депозитарії не виявляли до них інтересу. Згодом їх усе ж почали використовувати для підтримки карток із магнітною смугою, а також було запроваджено новий режим роботи в онлайн-системі. Лише наприкінці століття банкомати стали елементом повсякденного життя. Це пояснюється тим, що окремим клієнтам знадобився деякий час, щоб вони нарешті усвідомили: суть створеної системи, яка полегшує для них прямі дії, довірчі фінансові операції, тощо. А автоматичні каси стали лише поширеним засобом зняття та отримання готівки. Важливою стала варіація електронного банкінгу – «інтернет-банкінг». І вже наприкінці другого десятиріччя ХХІ ст. це звична річ для значної частини суспільства у розвинених країнах. Власне, впровадження згаданого означало надзвичайно чітку зміну у функціонуванні банків: зникло явище особистого відвідування відділень із боку клієнтів, тож, безперечно, черги відійшли в минуле; втратили значення великі операційні зали в будівлях банків; клієнти почали використовувати нові форми обслуговування з особливо великими коштами, вкладеними в окремих банках. Таким чином, докорінно змінилася структура зайнятості у фінансових установах.

Важливим у цій інновації є те, що це було не лише введення в повсякденну практику нового технічного й організаційного рішення, а й можливість відслідковувати конкретні переваги. Витрати на банківські операції знизилися, послуги стали більш доступними та підконтрольними клієнтам тощо.

Крім того, зауважимо: Інтернет-банкінг – це розширення електронного банкінгу, найпростішим компонентом якого було впровадження банкоматів. Обидва види фінансової діяльності дозволяють пришвидшити операції і обіг інформації, а також підготувати банківські звіти. Схоже, що багато ефектів, доступних завдяки новим технічним можливостям, уже реалізовано, а отже, подальший прогрес завдяки комп'ютеризації може виявитися не таким суттєвим, як раніше.

У сфері міжнародних фінансів основним показником або джерелом знань про наявну ситуацію є середня процентна ставка на лондонському міжбанківському ринку (LIBOR). Вона відображає ціну, за якою обрані провідні банки декларують кредити на день, тиждень, місяць, 2-3 місяці, 6 місяців і рік для п'яти провідних валют. Це не ставка транзакції. Її рівень розраховується компаніями International Exchange щодня об 11 год GMT. До речі, впродовж довгого терміну саме LIBOR розглядали як безперечний орієнтир у процесах створення кредитів і деривативів на ринку з оборотом 260 трлн доларів США. У 2019 році оголосили про його зникнення з фінансової сцени. Таке судження не виникло нізвідки, адже кілька років уживали заходів, щоб замінити LIBOR іншим рішенням.

Ймовірно, є дві причини, чому LIBOR почав торгувати власною сьогоднішньою значущістю. На міжбанківському ринку зменшився попит стосовно отримання кредитів, що й стало метою появи цього явища, яке виявилось домінантним на фінансових ринках. Поза увагою не залишилося звинувачення банків у маніпуляціях відсотковими ставками до та під час кризи 2007–2008 років. Постало переконання, що LIBOR втрачав своє значення, а репутація цього еталону щодо операцій на грошовому ринку постраждала. Тож замість LIBOR із кінця 2021 року загального вжитку повинні набути процентні ставки за депозитами овернайт із дати здійснення операції (відсоткові ставки овернайт). Це, так би мовити, основні ставки, прийняті на грошових ринках [16]. Так, кількісна перевага введення нової метрики для загальної ситуації на ринку полягає в тому, що вона залежить від суми, яка виникає на тлі великої кількості реальних фінансових операцій. Крім того, аналітичний індекс лише опосередковано відображає те, що відбувається на ринку. Адже вже в Сполучених Штатах Америки система вторинного резервування використовує SOFR (захищена ставка фінансування овернайт) [17].

Чи може інновація бути новою чи модифікованою економічною теорією щодо функціонування певної сфери економіки? Здається, так, і, власне, ми вкотре будемо говорити про інновації процесів, а не продукту. Зміна закономірності в галузі економіки чи науки управління може призвести до іншого способу діяльності суб'єктів, що утворюють таку складову економіки. Наприкінці другого десятиліття XXI століття в економічну практику введено нову монетарну теорію [18]. Ймовірно, сама назва пропонує оголосити принципову переоцінку фінансових питань із концептуальної точки зору.

Ларрі Саммерс, пов'язаний з новою економікою, а також кейнсіанці надзвичайно жорстко оцінили вище названий новий підхід [19]. Відправною ж точкою щодо вказаного міркування є твердження: валюту будь-якої країни слід розглядати передусім як результат посилення урядом свого монопольного становища. Головна мета вказаного – нарощувати фінансові активи в розмірі, необхідному для збору відповідної суми податків заощаджень. На думку представників вище згаданого напрямку мислення, фінансова політика не має на меті впливати на розміри безробіття. А владі слід використовувати політику податку для досягнення стану повної зайнятості. Розмір маси грошей повинен бути значним, щоб уряд розпочав масштабну та продуктивну програму державних закупівель.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі

Таким чином, на сьогодні не існує загальноприйнятого визначення фінансових інновацій, але ми розуміємо, що вони стосуються безпосередньо фінансової системи. Тобто фінансові інновації відображають кожне переінакшення наявних фінансових продуктів, зміни в низці фінансових посередників, їх типи та бізнес-моделі, якими послуговуються, трансформації на фінансових ринках, а також у відносинах між суб'єктами. Базовою складовою таких модифікацій є регуляторно-наглядові системи, які й забезпечують їх функціонування.

Література

1. Кротюк В.Л. Еволюція підходів до оцінки капіталу в Базельських угодах / В.Л. Кротюк // Банківська справа. – 2006. – № 4. – С. 3–9.
2. Міщенко В.І. Методологічні та методичні проблеми запровадження таргетування інфляції / В.І. Міщенко // Вісник Національного банку України. – 2006. – № 5. – С. 22–32.
3. Міщенко С. Економіко-статистичний аналіз факторів монетизації економіки / С. Міщенко // Вісник Національного банку України. – 2012. – № 1. – С. 31–33.
4. Науменкова С.В. Підвищення доступності фінансових послуг: актуальні питання регуляторної практики / С.В. Науменкова // Фінанси України. – 2013. – № 10. – С. 20–33.
5. Шумило І. Теоретичні і практичні аспекти аналізу стану фінансової системи економіки / І. Шумило, Р. Лисенко // Вісник Національного банку України. – 2006. – № 3. – С. 6–11.
6. Арсланова С. К. Інноваційні перспективи України / С. К. Арсланова // Основи економіки, управління та права. – 2016. – № 1 (1). – С. 4–9.
7. Лахматкіна Н. І. Прогнозування впливу інноваційних факторів на розвиток економіки України / Лахматкіна Н. І. – К. : КНОКІІВ, 2017. – 184 с.
8. Андрощук І. В. Фінансові інновації: суть та проблеми їх поширення [Електронний ресурс] / І. В. Андрощук, О. М. Кравчук. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_35/Zm/18PDF.pdf.

9. Геєць В. Інноваційна Україна – 2020: основні положення національної доповіді. Стенограма наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 13 травня 2015 року // Вісник НАН України.

10. Карпенко Г. В. Фінансові інновації: питання теорії та можливості впровадження в економіку країни / Г. В. Карпенко, А. П. Данькевич // Фінанси України. – 2008. – № 9. – С. 111–118.

11. Шелудько В.М. Інновації на ринку фінансових інструментів [Електронний ресурс] / В.М. Шелудько. – Режим доступу : http://pidruchniki.ws/1806020339379/finansii/innovatsiyi_rinku_/finansovih_instrumentiv.

12. OECD (2018), Manual, Guidelines for collecting and interpreting innovation data, Eurostat, Oslo.

13. Lewelynn D. (2008). Financial innovation and a new economic of banking: lessons from the financial crisis, Challenges for monetary policy makers in emerging markets, South African Reserve Bank, p. 1–36.

14. Trajtenberg M. (2005). Innovation Policy for Development: An Overview, Paper prepared for LAEBA, Second Annual Meeting, Tel Aviv University, November.

15. Temin P. (2010). The Great Recession and the Great Depression, Daedulus, 4.

16. Kay J. (2004). The Truth about Markets, Penguin, London.

17. Brettell K. (2018). What is SOFR?, The New US Libor Alternative. <https://money.usnews.com/investing/news/articles/2018-04-03>.

18. Magic or Logic (2019). The Economist, March 16.

19. Summers L. (2019). The Left's Embrace of Modern Monetary Theory is a Recipe for Disaster, Washington Post, March 4.

References

1. Krotiuk V.L. Evoliutsiia pidkhodiv do otsinky kapitalu v Bazelskykh uhadakh / V.L. Krotiuk // Bankivska sprava. – 2006. – № 4. – С. 3–9.
2. Mishchenko V.I. Metodolohichni ta metodychni problemy zaprovadzhenia tarhetuvannia inflitsii / V.I. Mishchenko // Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy. – 2006. – № 5. – С. 22–32.
3. Mishchenko S. Ekonomiko-statystychnyi analiz faktoriv monetyzatsii ekonomiky / S. Mishchenko // Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy. – 2012. – № 1. – С. 31–33.
4. Naumenkova S.V. Pidvyshchennia dostupnosti finansovykh posluh: aktualni pytannia rehuliatornoj praktyky / S.V. Naumenkova // Finansy Ukrainy. – 2013. – № 10. – С. 20–33.
5. Shumylo I. Teoretychni i praktychni aspekty analizu stanu finansovoi systemy ekonomiky / I. Shumylo, R. Lysenko // Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy. – 2006. – № 3. – С. 6–11.
6. Arslanova S. K. Innovatsiini perspektyvy Ukrainy / S. K. Arslanova // Osnovy ekonomiky, upravlinnia ta prava. – 2016. – № 1 (1). – С. 4–9.
7. Lakhmatkina N. I. Prohnozuvannia vplyvu innovatsiinykh faktoriv na rozvytok ekonomiky Ukrainy / Lakhmatkina N. I. – K. : KNOKYIV, 2017. – 184 s.
8. Androshchuk I. V. Finansovi innovatsii: sut ta problemy yikh poshyrennia [Elektronnyi resurs] / I. V. Androshchuk, O. M. Kravchuk. – Rezhyim dostupu : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_35/Zm/18PDF.pdf.
9. Heiets V. Innovatsiina Ukraina – 2020: osnovni polozhennia natsionalnoi dopovidi. Stenohrama nauкової доповіді на засіданні Президії НАН України 13 травня 2015 року // Вісник НАН України.
10. Карпенко Г. В. Фінансові інновації: питання теорії та можливості впровадження в економіку країни / Г. В. Карпенко, А. П. Данькевич // Фінанси України. – 2008. – № 9. – С. 111–118.
11. Шелудько В.М. Інновації на ринку фінансових інструментів [Електронний ресурс] / В.М. Шелудько. – Режим доступу : http://pidruchniki.ws/1806020339379/finansii/innovatsiyi_rinku_finansovih_instrumentiv.
12. OECD (2018), Manual, Guidelines for collecting and interpreting innovation data, Eurostat, Oslo.
13. Lewelynn D. (2008). Financial innovation and a new economic of banking: lessons from the financial crisis, Challenges for monetary policy makers in emerging markets, South African Reserve Bank, r. 1–36.
14. Trajtenberg M. (2005). Innovation Policy for Development: An Overview, Paper prepared for LAEBA, Second Annual Meeting, Tel Aviv University, November.
15. Temin P. (2010). The Great Recession and the Great Depression, Daedulus, 4.
16. Kay J. (2004). The Truth about Markets, Penguin, London.
17. Brettell K. (2018). What is SOFR?, The New US Libor Alternative. <https://money.usnews.com/investing/news/articles/2018-04-03>.
18. Magic or Logic (2019). The Economist, March 16.
19. Summers L. (2019). The Left's Embrace of Modern Monetary Theory is a Recipe for Disaster, Washington Post, March 4.

Надійшла / Paper received: 14.11.2021

Надрукована / Printed: 30.12.2021