

Стеценко Богдан Станіславович,
доктор економічних наук, доцент, декан
факультету фінансів Київського
національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана

Бабяк Наталія Дмитрівна, кандидат
економічних наук, професор, професор ка-
федри корпоративних фінансів та контро-
лінгу Київського національного економіч-
ного університету імені Вадима Гетьмана
Гапонюк Микола Анатолійович,
кандидат економічних наук, професор, про-
фесор кафедри фінансів імені Віктора Федо-
сова Київського національного економіч-
ного університету імені Вадима Гетьмана

Stetsenko Bogdan,
Doctor of Economic Sciences, Associate
Professor, Kyiv National Economic
University named after Vadym Hetman,
<https://orcid.org/0000-0002-0858-2629>

Babiak Nataliia,
Candidate of Economic Science, Professor, Kyiv
National Economic University named after
Vadym Hetman,
<https://orcid.org/0000-0002-3210-4045>

Haponiuk Mykola,
Candidate of Economic Science, Professor,
Kyiv National Economic University named
after Vadym Hetman,
<https://orcid.org/0000-0002-1541-0307>

ІННОВАЦІЙНО-ЗНАННЕВІ КООРДИНАТИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО ФІНАНСОВОГО РИНКУ INNOVATION AND KNOWLEDGE COORDINATES OF MODERN FINANCIAL MARKET DEVELOPMENT

Стеценко Б. С., Бабяк Н. Д., Гапонюк М. А.
Інноваційно-знаннєві координати розвитку
сучасного фінансового ринку. *Український
журнал прикладної економіки та техніки*.
2023. Том 8. № 4. С. 189 – 193.

Stetsenko B., Babiak N., Haponiuk M. Inno-
vation and knowledge coordinates of modern
financial market development. *Ukrainian
Journal of Applied Economics and Technology*.
2023. Volume 8. № 4, pp. 189 – 193.

У статті досліджено питання функціонування сучасного фінансового ринку в умовах посилення інноваційних трендів і трансформації знань у повноцінний економічний ресурс. За допомогою діалектичного методу та методу абстрагування виділено особливості знань, як ресурсу, з точки зору основних учасників фінансового ринку. Методи аналізу та синтезу використані для вивчення інноваційного складника сучасного фінансового ринку. У статті аргументовано, що інноваційно-знаннєвий тренд сучасного фінансового ринку має довгостроковий характер та обумовлює стрімку цифрову трансформацію. Поширення цифрових трансформацій, з одного боку, є якраз результатом інноваційно-знаннєвої парадигми розвитку фінансового ринку, з другого, цифровізація безпосередньо «підживлює» інноваційні тренди.

Ключові слова: фінансовий ринок, фінансові посередники, фінансові інструменти, індивідуальні інвестори, фінансова грамотність, інновації, знання.

This article deals with the functioning of the modern financial market in the context of increasing innovation trends and the transformation of knowledge into a full-fledged economic resource. The characteristics of knowledge as a resource are highlighted from the perspective of key participants in the financial market using dialectic and abstraction methods. It has been established that in the post-industrial economy, information and knowledge have become vital resources and radically changed the principles of economic relations. Owning information and knowledge and the ability to use them forms significant competitive advantages for all economic agents without exception. In turn, analysis and synthesis methods have been used to study the innovative components of the modern financial market. It has been determined that the rapid spread of financial innovations has a contradictory nature. On the one hand, new opportunities arise for participants in the financial market, but new threats and risks also emerge. These imbalances directly result from the information-knowledge asymmetry, which has significantly intensified under modern conditions. It is argued that the development of global information asymmetry has yet to weaken information asymmetry. The massive quantitative growth of information flows forms fundamentally new approaches to their use in the financial market, primarily based on digital technologies. The article argues that the innovative and knowledge trend of the modern financial market is of a long-term nature and dictates a rapid digital transformation. The spread of digital transformations, on the one hand, is precisely the result of the innovative and knowledge paradigm of financial market development, and on the other, digitization directly "fuels" innovative trends. The innovative and knowledge model of the modern financial market forms a fundamentally new agenda for the state as a regulator.

Keywords: financial market, financial intermediaries, financial instruments, individual investors, financial literacy, innovations, knowledge.

Вступ

Сучасна глобальна економіка характеризується низкою суперечливих процесів, які по-різному оцінюють у наукових колах. Інформаційна економіка, економіка знань, мережева економіка, креативна економіка – це неповний перелік термінів, за допомогою яких

© Стеценко Богдан Станіславович, Бабяк Наталія Дмитрівна, Гапонюк Микола Анатолійович, 2023

ідентифікують сформований нині економічний уклад. Проте усі без виключення науковці зазначають, що основними процесами, на основі яких формуються такі оцінки, є: інформатизація, масштабне накопичення знань і їх використання в економічних відносинах, продукування та поширення різноманітних інновацій, цифрова трансформація, зокрема віртуалізація. Але вже зараз інноваційно-знаннєві тренди економіки загалом і фінансового ринку, зокрема, заслуговують на неоднозначні оцінки. І надалі ця неоднозначність збережеться. Тому на часі чітка ідентифікація координат розвитку фінансового ринку в умовах посилення ролі знань та інноватизації економічних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика фінансових інновацій, використання інформації і знань на фінансовому ринку досліджували у своїх роботах багато вітчизняних учених. Насамперед у цьому контексті варто звернути увагу на здобутки В. Гейця, О. Маслак, Л. Мусіної, С. Онишко, Н. Пантелєєвої, В. Світличної. Серед зарубіжних науковців треба відзначити праці Дж. Акерлофа, Ф. Махлупа, Дж. Стігліца, А. Тоффлера..

Формулювання цілей статті

Мета статті – детермінувати вплив інноваційно-знаннєвих трендів на розвиток сучасного фінансового ринку та ідентифікувати їхні основні переваги і загрози.

Виклад основного матеріалу дослідження

Стрімка та невпинна «фінансиалізація» є очевидним фактом. Ще буквально три десятиліття тому поняття «фінансова економіка» навіть у наукових колах сприймалося як щось неймовірно далеке та не зовсім зрозуміле. Проте вже зараз досить часто говорять не тільки про фінансову економіку, а загалом про фінансову цивілізацію. І справа тут не тільки у тому, що за останні десятиліття у глобальному вимірі відбулося зростання основних показників, що характеризують фінансові відносини між різними економічними агентами. Йдеться про концептуальні зміни, коли фінанси «пронизують» усі без виключення сфери буття сучасної людини, незалежно від її «включення» в ті чи інші економічні процеси. Очевидно, що процеси «фінансиалізації» мають вагоме підґрунтя у вигляді: по-перше, інформатизації; по-друге, інноватизації; по-третє, технологізації; по-четверте, мережевізації. Водночас кожен з цих трендів є наслідком глибинних зрушень, які притаманні сучасній економіці, пов'язаних передусім з роллю знань, як важливого економічного ресурсу.

Найбільш яскраво сутність терміна «фінансова економіка» можна продемонструвати на прикладі фінансового ринку. Якраз його учасники досить швидко та багато в чому ефективно зрозуміли переваги використання інформації та знань, в тому числі – для продукування різноманітних інновацій. Проте така абсорбція має дві сторони. З одного боку, знаннєво-інноваційна парадигма розвитку фінансового ринку формує передумови для його стрімкого зростання. З другого, така масштабізація все частіше стає об'єктом гострої критики, адже досить часто в підсумку стає відправною точкою для фінансових криз. Щобільше, поширення фінансових інновацій визначає актуалізацію питання про роль людини у цих процесах.

Зауважимо, що думка про достатню розробленість у науковому плані тематики сутності інновацій, зокрема фінансових, є не досить аргументованою. Так, можна погодитися, що існує надзвичайно багато визначень, проте єдиного погляду на це питання немає.

Очевидно, що в цьому питанні не можна обійти увагу позицію Й. Шумпетера [1], який вважав, що основними інноваціями є: нові продукти, нові методи виробництва, нові ринки збуту, нові джерела сировини, нові організації. За уявною простотою такого підходу криється глибокий зміст, і саме він визначає той факт, що на позицію Й. Шумпетера щодо інновацій орієнтуються провідні вчені-економісти вже понад століття. Підкреслимо, що цей учений артикулював основні напрями, у яких виникають інновації – це і методи виробництва, і нові ринки, і нові організації. На останнє варто звернути особливу увагу, адже інституційні інновації (так найчастіше ідентифікують появу нових інноваційних організацій) яскраво виражені якраз на фінансовому ринку. Для прикладу треба навести появу та швидкий розвиток фінтех-індустрії, появу та поширення так званих фінансових супермаркетів, які надають цілий комплекс фінансових послуг і здійснюють множинні фінансові операції.

В іншому важливому документі наведено таке визначення: «Інновація – кінцевий результат інноваційної діяльності, що одержав втілення у вигляді нового або удосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або удосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг» [2]. Як бачимо, тут акцентовано на кількох можливих варіантах практичного втілення інновацій – продукт, процес, підхід. Багато в чому така позиція перегукується з думкою Й. Шумпетера, про яку йшлося вище.

Зазначимо, що досить часто сутність фінансових інновацій розглядається в такому ж руслі. Зокрема, у Р. Наполі знаходимо, що інновації це: а) нововведення продукту чи послуги і/або значні поліпшення їхніх характеристик; б) нове або значне вдосконалення методів, процесів, обладнання або навичок; в) суттєве поліпшення характеристик продукту (або послуги), методів, обладнання або навичок, що використовувалися раніше [3]. Проте інші автори акцентують на тому, що інновації передусім становлять собою зміни на рівні фінансових інструментів та фінансових інститутів [4].

У зв'язку з наведеним вище виникає очевидне запитання: «А в чому полягають основні відмінності в наукових поглядах щодо інновацій і фінансових інновацій?». На наш погляд, тут насамперед треба говорити про оцінювання ролі інноваційного процесу у формуванні економічної динаміки та розвитку фінансового господарства. Необхідно відштовхуватися від того факту, що спочатку інновації розглядалися виключно в позитивному контексті, а основним завданням держави вважалося стимулювання інноваційного процесу. Такий погляд на інновації можна знайти у багатьох працях відомих економістів [5]. На перший погляд, якщо орієнтуватися на міждержавні порівняння за рівнем інноваційного розвитку [6], таку позицію треба сприймати беззастережно. Протягом тривалого часу лідерські позиції займають країни з високим рівнем розвитку економіки. Проте тут має йти і про ті ризики, які визначені інноваційно-знанневими трендами глобальної економіки та особливо – її фінансового ринку.

Усе частіше і частіше в академічних джерелах обговорюють інший бік фінансових інновацій [7-8]. Водночас перелік загроз через активізацію інноваційних процесів достатньо великий. Аналізується вплив загалом на економічну динаміку і зв'язок з розвитком бізнесу, і вплив на економічну діяльність домогосподарств тощо. Як вже зазначалося, домінуючим сектором з точки зору поширення інновацій є фінансове господарство. І саме на прикладі фінансового ринку можна найбільш чітко артикулювати суперечливість інноваційно-знанневих трендів. Хоча в цьому питанні кіберзлочинність не демонструє вибіркості ні за галузевою ознакою, ні за ознакою країни, і намагається атакувати усіх [9]:

- 2021 р. у світі було зареєстровано 153 млн нових зразків зловмисного програмного забезпечення (AV-Test). Це майже на 5% більше, ніж у попередньому році;
- 2019 р. 93,6% виявлених зловмисних програм були поліморфними, тобто вони мали здатність постійно змінювати свій код;
- майже 50% бізнес-комп'ютерів і 53% споживчих комп'ютерів, які були інфіковані одного разу, були інфіковані повторно.

Наведені цифри демонструють, що технологічні інновації, які є першоосною для інновацій фінансових, мають побічні ефекти у вигляді насамперед поширення кіберзлочинності. Зважаючи на масштаби ресурсів, які сконцентровані на рівні фінансового господарства, саме фінансові інститути найчастіше стають жертвами кіберзлочинців (рис. 1).

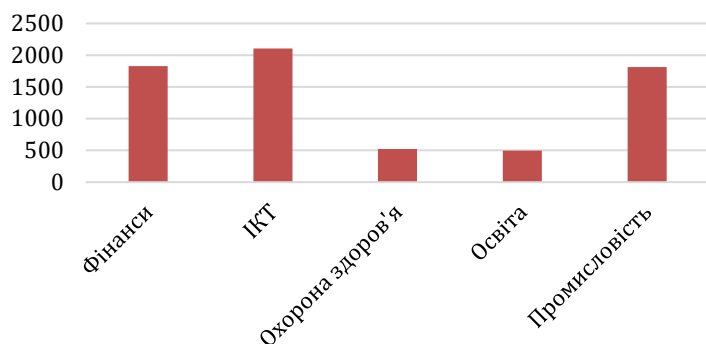


Рис. 1. Кількість кіберінцидентів в окремих галузях світової економіки з листопада 2021 р. по жовтень 2022 р., тис. од.

Джерело: складено авторами на основі [10].

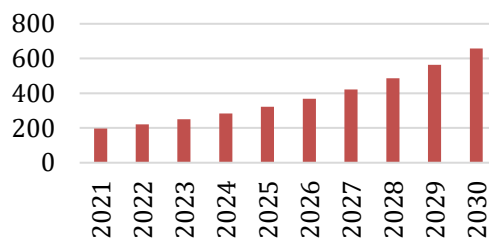


Рис. 2. Обсяг глобального ринку кіберзахисту у 2021-2030 рр., млрд дол. США. Джерело: складено авторами на основі [11]. Примітка: дані 2023-2030 рр. – прогноз.

Якою є реакція учасників фінансового ринку на ті ризики, які виникають на тлі його інноваційно-

знанневих трендів. Тут варто сказати про кілька важливих аспектів. Насамперед фінансові посередники змінюють власні корпоративні стратегії та витрачають колосальні кошти на формування систем захисту від кіберзлочинності. Масштабність викликів визначає і масштабність відповідних витрат. Зростання витрат фінансових інституцій цілком іманентне до загального зростання витрат, пов'язаних з кіберзахистом, що і визначає тенденції цього сегменту (рис. 2).

Наступний аспект визначений формуванням на глобальному рівні інформаційної інфраструктури, яка серед іншого призначена для збирання, оброблення та використання інформації в економічних відносинах. В окремих джерелах це поняття визначене таким чином: «Сукупність мереж, апаратури кінцевого користувача, інформації і людських ресурсів, яка може бути використана для доступу до корисної інформації, для зв'язку користувачів один з одним, роботи, навчання, отримання розважальної інформації з неї у будь-який час і в будь-якому місці при прийнятній вартості за деякою глобальною шкалою» [12]. Треба врахувати, що інноваційно-знаннєва парадигма розвитку фінансового ринку висуває особливі вимоги до його учасників. Зокрема, відбувається формування інформаційної інфраструктури у внутрішньому середовищі фінансових інституцій, а також формується відповідна інформаційна інфраструктура глобального рівня. Ці рівні інформаційної інфраструктури постійно взаємодіють між собою, адже процес використання інформації учасниками фінансового ринку є безперервним.

На наш погляд, неоднозначність розвитку фінансового ринку в сучасних умовах багато в чому визначається і тим фактом, що інформація та знання як економічний ресурс мають певні особливості: стратегічний характер, відсутність ознак рідкості та вичерпності, дискретність, зв'язок з індивідумом та його свідомістю, синергія з іншими економічними факторами, невичерпність та інформаційна природа. Оцінюючи процес використання знань учасниками фінансового ринку (передусім фінансовими інституціями), треба зважати на той факт, що специфіка цього ресурсу поєднується з тими особливостями, які притаманні фінансовим інституціям. Тому в цьому контексті для знань характерні такі риси: імпліцитність (невидимість, відсутність уречевленої форми); широка таксономія; ініціативність знань, залежність їх використання від волі індивідума; суб'єктивність; безмежність; конкурентність. Зазначені характеристики знань як специфічного ресурсу, поєднуючись особливостями функціонування інституційної фінансової інфраструктури, набувають специфічних обрисів.

Водночас зазначені особливості знань визначають суперечливий характер розвитку фінансового ринку на сучасному етапі. Очевидно, що період, коли нарощування кількісних показників фінансового ринку з захватом сприймалося як пересічними громадянами, так і в експертному та науковому середовищі вже давно минув. Щобільше, періоди стрімкого зростання окремих сегментів фінансового ринку скоріше викликають різноманітні дискусії та скепсис. Тому варто говорити не тільки про інформаційну асиметрію, але й про знаннєву асиметрію.

На перший погляд, останніми десятиліттями людство досягло значного прогресу у технологіях збирання та опрацювання інформації. Здавалося б, в таких умовах рівень інформаційної асиметрії має знизитися. Для прикладу, інформація про рух цін на біржах, вартість криптовалют оприлюднюється не тільки спеціалізованими фінансовими інформаційними каналами. Зважаючи на популярність серед пересічних громадян, така інформація використовується навіть засобами масової інформації, що досить далекі від економічної тематики. Проте, хоча сформована глобальна інформаційна інфраструктура справді дає можливість доступу до різноманітної інформації більшості економічних агентів, масштабізація інформаційних потоків призвела до загострення проблем у царині використання інформації.

Зазначимо, що ще у 80-х рр. минулого століття беззаперечними лідерами з точки зору доступу до фінансової інформації були фінансові інституції. Але зараз можна впевнено сказати, що ці учасники фінансового ринку поступово і невпинно втрачають своє домінування з погляду доступу до інформації, порівняно з іншими економічними агентами. Виникає інформаційний паритет як основна умова дезінтермедіації, а також втрати інформаційного лідерства фінансових інституцій. Проте інформаційний паритет не слід ототожнювати зі зникненням інформаційної асиметрії, яка є об'єктивним явищем.

Натомість, виникла проблема вибору потрібної інформації та її використання для прийняття та реалізації різноманітних рішень на фінансовому ринку. Вище вже говорилося, що знання характеризуються такою рисою, як ініціативність – тобто залежністю від волі індивідума, який їх використовує. Зважаючи на об'єктивну складність процесів на сучасному фінансовому ринку, навіть володіння повною та достовірною інформацією не є гарантією успіху для його учасників. Якраз через це законодавством багатьох країн передбачене виділення двох груп інвесторів – кваліфікованих і некваліфікованих. Водночас в основі такого поділу лежить якраз володіння економічним агентом комплексом знань, необхідних для роботи на фінансовому ринку.

У контексті оцінювання перспектив розвитку сучасних фінансових ринків надзвичайно популярними є міждержавні оцінки, що базуються на вимірі фінансової грамотності населення. Як правило, наводять комплексні показники, які свідчать про існування/відсутність передумов для швидкого поширення фінансових інструментів і фінансових послуг. У цій же площині варто

орієнтуватися і на рівень фінансових знань населення окремої країни. Проте варто зрозуміти, що поширені методики визначення оцінки фінансової грамотності характеризують скоріше «усереднені» показники, і надто слабо демонструють різницю у рівні фінансових знань двох конкретних фізичних осіб, які інвестують заощадження на фінансовому ринку.

Доцільно чітко артикулювати безмежність знань як ресурсу для учасників сучасного фінансового ринку. Ця характеристика надзвичайно яскраво виявляється через призму інноваційних трендів. Оскільки на сучасному фінансовому ринку інноваційний процес набув безперервності, відповідно, як і процес продукування фінансових знань. Постійно виникає потреба у новій інформації і нових знаннях, і тільки такий підхід дає можливість учасникам фінансового ринку розраховувати на успіх.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Інноваційно-знаннева парадигма розвитку сучасного фінансового ринку формує принципово новий порядок денний для усіх без виключення його учасників. Широке застосування цифрових технологій, постійне продукування різноманітних інновацій не тільки змінює формат і принципи відносин між учасниками фінансового ринку, а фактично визначає трансформацію його місця та ролі в сучасній економіці. Поширення інновацій і широке використання інформації та знань на фінансовому ринку мають суперечливу природу. Ця суперечливість визначена особливостями знань як ресурсу для суб'єктів фінансового ринку.

Література

1. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу. Київ: Видавничий дім «КиєвоМогилянська академія», 2014. 246 с.
2. Oslo M. Guidelines for Collection and Interpretation of Innovation Data. A Joint publication on OECD and Eurostat. 2005. URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO&EN.PDF.
3. Napoli R. Innovation in the Financial Sector: Persistence and Schumpeterian Hypotheses. *Journal of Service Science and Management*. 2008. № 1. P. 215-226.
4. Miller M. Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1986. № 12. P. 459-475.
5. Simon S. Kuznets Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure, 1971. 363 p.
6. Global Innovation Index 2022. WIPO. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/.
7. Beck T., Chen T., Lin C., Song M. Financial innovation: The bright and the dark sides. *Journal of Banking & Finance*. 2016. № 72. P. 28-51.
8. Duffie D., Rahi R. Financial market innovation and security design: An introduction. *Journal of Economic Theory*. 1995. № 65. P. 1-42.
9. 300+ Terrifying Cybercrime and Cybersecurity Statistics (2023 EDITION). Comparitech. URL: <https://www.comparitech.com/vpn/cybersecurity-cyber-crime-statistics-facts-trends/>.
10. Global number of cybercrime incidents from November 2021 to October 2022, by industry and organization size. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/194246/cybercrime-incidents-victim-industry-size/>.
11. Size of cyber security market worldwide from 2021 to 2030. Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1256346/worldwide-cyber-security-market-revenues/>.
12. Y.110:1998-Global Information Infrastructure principles and framework architecture.

References

1. Shumpeter, J. (2014). *Teoriia ekonomichnoho rozvytku. Doslidzhennia prybutkiv, kapitalu, kredytu, vidgotka ta ekonomichnoho tsykladu*. [Theory of economic development. A study of earnings, capital, credit, interest, and the business cycle]. Vydavnychyj dim «KyievoMohylians'ka akademiiia». Kyiv.
2. Oslo, M. (2005). Guidelines for Collection and Interpretation of Innovation Data. A Joint publication on OECD and Eurostat. Available at: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO&EN.PDF.
3. Napoli, R. (2008). «Innovation in the Financial Sector: Persistence and Schumpeterian Hypotheses». *Journal of Service Science and Management*. № 1. pp. 215-226.
4. Miller, M. (1986). «Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next». *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. № 12. pp. 459-475.
5. Simon, S. (1971). Kuznets Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure.
6. Global Innovation Index 2022. WIPO. Available at: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/.
7. Beck, T., Chen, T., Lin, C., Song, M. (2016). Financial innovation: The bright and the dark sides. *Journal of Banking & Finance*. № 72. pp. 28-51.
8. Duffie, D., Rahi, R. (1995). «Financial market innovation and security design: An introduction». *Journal of Economic Theory*. № 65. pp. 1-42.
9. 300+ Terrifying Cybercrime and Cybersecurity Statistics (2023 EDITION). Comparitech. Available at: <https://www.comparitech.com/vpn/cybersecurity-cyber-crime-statistics-facts-trends/>.
10. Global number of cybercrime incidents from November 2021 to October 2022, by industry and organization size. Statista. Available at: <https://www.statista.com/statistics/194246/cybercrime-incidents-victim-industry-size/>.
11. Size of cyber security market worldwide from 2021 to 2030. Statista. Available at: <https://www.statista.com/statistics/1256346/worldwide-cyber-security-market-revenues/>.
12. Y.110:1998-Global Information Infrastructure principles and framework architecture.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2023 р.