

УДК 336.76

Єльнікова Ю.В.,  
аспірант кафедри бухгалтерського обліку і аудиту  
ДВНЗ «Українська академія банківської справи  
Національного банку України»

## МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ФІНАНСОВОГО ТА ФОНДОВОГО РИНКІВ НА РИНОК ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Yelnikova Yu.V.,  
graduate student of the department of accounting and audit  
Ukrainian Academy Of Banking Of The National Bank Of Ukraine

## METHODOLOGY FOR ASSESSING IMPACT OF THE FINANCIAL AND STOCK MARKETS IN THE FINANCIAL DERIVATIVES MARKET

**Постановка проблеми.** Світова фінансова криза 2007-2009 рр. не тільки призвела до значних грошових та матеріальних втрат суб'єктів господарювання, але й виявила проблемні аспекти функціонування фінансового ринку України, в цілому, та його вертикального (строкового) сегменту, що включає в себе ринок похідних фінансових інструментів (далі – ПФІ), зокрема. На сьогодні переважна більшість вчених розглядає проблеми функціонування ринку ПФІ та системи його регулювання не комплексно, а фрагментарно в розрізі окремих груп цих проблем. Необхідним є всебічний аналіз причин неефективного функціонування вітчизняного ринку ПФІ та його системи регулювання, з метою розробки конкретних пропозицій щодо їх нівелювання, що сприятиме динамічному розвитку цього ринку та його нормальному функціонуванню. При цьому, функціонування ринку похідних фінансових інструментів (далі – РПФІ) не може розглядатися без факторного впливу фондового та фінансового ринку в цілому. Динаміка показників даних ринків зумовлює зміни в окремих їх структурних елементах, який становить собою РПФІ. Тому, з метою визначення сучасних тенденцій та перспективних напрямків розвитку РПФІ на найближчий період необхідно застосувати методи економіко-математичного моделювання, які дозволяють оцінити ступінь впливу кожного фактору досліджуваних ринків на розвиток РПФІ та спрогнозувати майбутні тенденції його функціонування шляхом зміни того чи іншого фактору.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз стану вітчизняного ринку ПФІ та тенденцій його розвитку досліджувала незначна кількість науковців, зокрема такі вітчизняні науковці: В.Б. Гордон [4], Л. О. Примостка [8], А. В. Безп'ятов, [3], В. І. Полюхович [7] та інші. У наукових джерелах переважає проста констатація фактів, окремих проблем функціонування ринку ПФІ та окреслення загальної тенденції, виявленої на основі проведеного аналізу статистичних даних. При цьому, авторами зазвичай пропонується часткове вирішення виявлених проблем.

**Постановка завдання.** Здійснити моделювання впливу фондового та фінансового ринків на РПФІ через побудову математичної моделі за допомогою системи структурних рівнянь, що є основою складання науково обґрунтованих програм розвитку РПФІ.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Основним завданням дослідження виступає врахування у моделі групи чинників: глибини фінансового сектора; індексу реального ефективного обмінного курсу; реальної відсоткової ставки; дефлятора ВВП; глобального індексу капіталу S&P GEI; ринкової капіталізації компаній, що знаходяться в лістингу на біржах; обсягу торгів на ринку цінних паперів; загальної вартості акцій; кількості професійних учасників фондового ринку; частки біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів; біржового обсягу ПФІ; позабіржового обсягу ПФІ, в подальшому оцінити параметри моделі та ступінь її адекватності реальним даним.

Вхідним масивом даних для розрахунку даної моделі є статистична інформація, представлена в таблиці 1. Дані є часовими рядами в розрізі фінансового, фондового ринків та РПФІ за період 2008 – 2013 роки. У файлі даних прийняті наступні позначення: FINM1 - M2 до ВВП, % (глибина фінансового сектора M2/GDP); FINM2 - індекс реального ефективного обмінного курсу; FINM3 - реальна відсоткова ставка, RIR %; FINM4 - дефлятор ВВП, % INF; FINM5 - глобальний індекс капіталу S&P, GEI; FONM1 - ринкова капіталізація компаній, що знаходяться в лістингу на біржах, млрд дол. MCLC; FONM2 - обсяг торгів на ринку цінних паперів, млрд. грн.; FONM3 - загальна вартість акцій, млрд. дол. ShTV; FONM4 - кількість професійних учасників фондового ринку; FONM5 - частка біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів,%; RPF11 - біржові обсяг ПФІ; RPF12 - позабіржові обсяг ПФІ.

Таблиця 1

Динаміка показників характеристики фінансового, фондового ринків та ринку похідних фінансових інструментів

Рік	Фінансовий ринок					Фондовий ринок					РПФІ	
	FINM1	FINM2	FINM3	FINM4	FINM5	FONM1	FONM2	FONM3	FONM4	FONM5	RPF1	RPF2
2008	54,40	115,09	-8,63	28,58	-82,19	24,36	883,39	2,54	1877	5,5	0,15	0,12
2009	53,35	96,54	6,89	13,07	31,08	16,79	1067,26	0,59	1806	4,5	0,05	0,05
2010	55,23	99,05	1,86	13,75	53,84	39,46	1541,38	2,1	1807	10,74	0,02	3,73
2011	52,65	99,44	1,41	14,33	-36,29	25,56	2171,1	4,57	1679	13,16	0,17	23,82
2012	54,88	101,69	9,64	7,99	-4,06	20,71	2530,87	1,21	1522	12,59	0,13	24,78
2013	62,29	62,29	62,29	62,29	62,29	311,73	1676,97	64,2	1228	27,69	0	18,01

Джерело: [5; 1; 6; 2]

Усі наведені показники представляють собою спостережувані явні змінні, оскільки їх значення відтворюють реальну ситуацію на розглянутих ринках. Крім того, в моделі повинні бути присутні й латентні змінні: *FINM* - рівень розвитку фінансового ринку; *RPF1* - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів; *FONM* - рівень розвитку фондового ринку. Явні змінні FINM1, FINM2, FINM3, FINM4, FINM5, FONM1, FONM2, FONM3, FONM4, FONM5, RPF1, RPF2 є ендогенними змінними досліджуваної моделі впливу фінансового та фондового ринків на РПФІ.

Представимо загальну модель як сукупність п'яти простих моделей функціонування фінансового, фондового ринків та РПФІ в розрізі кожної пари показників. Моделі (системи регресійних рівнянь) функціонування фінансового та фондового ринків є загальними чинниками моделей і зазвичай називаються моделями вимірювань, у той час, як модель множинної характеристики РПФІ під впливом двох зазначених моделей називається структурною моделлю.

Кожна з п'яти моделей представляє собою систему чотирьох рівнянь: залежності рівня розвитку фінансового ринку від рівня розвитку похідних фінансових інструментів; рівня розвитку фондового ринку від рівня розвитку похідних фінансових інструментів та рівня розвитку фінансового ринку; значення розглянутого показника характеристики фінансового ринку від рівня розвитку даного ринку; значення розглянутого показника характеристики фондового ринку від рівня розвитку даного ринку.

Переходячи до практичної реалізації запропонованого підходу, визначимо залежність між фінансовим, фондовим ринками та РПФІ на основі показників глибини фінансового сектора та ринкової капіталізації компаній, що знаходяться в лістингу на біржах. Вибір даних показників як факторів впливу на РПФІ обумовлюється їхніми специфічними характеристиками.

Глибина фінансового ринку (financial depth) відображає зв'язок між насиченістю економіки фінансовими ресурсами та темпами економічного зростання. Цей показник має лінійний зв'язок з номінальною вартістю біржових та позабіржових ПФІ, оскільки характеризує рівень розвитку фінансового ринку.

Зростання високоризикових фінансових продуктів-інновацій, існування вбудованої інфляційної спіралі, нарощування обсягів сек'юритизованих активів, панування ліберальної монетарної доктрини спричинили збільшення глибини фінансового сектора та відрив його від реального, тим самим створюючи передумови для виникнення криз та циклічності фінансових ринків та ринку ПФІ зокрема в майбутньому. Так, у період кризи 2007-2009 рр. в кругообігу товарно-грошово-фінансових потоків спостерігається зниження надлишкової частки фінансового навантаження у вигляді «фінансових бульбашок» і система кругообігу капіталу повертається до рівноважного стану. Проте після кризових подій завдяки «ефекту відскоку» відбулося відновлення глибини фінансового сектора на рівні, що перевищує докризові.

Ринкова капіталізація компаній, що знаходяться в лістингу на біржах лінійно пов'язана з номінальною вартістю біржових та позабіржових ПФІ, оскільки характеризує рівень розвитку ринків базових активів. Слід відмітити, що рівень капіталізації з поширенням процесів фінансіалізації та існуванням відриву фінансового від реального сектора перестав відображати реальну позицію компаній на ринку, ефективність їх діяльності та перспективи розвитку, оскільки цей фактор набув дещо штучного характеру і стали відображати здатність компанії отримувати прибутки у результаті спекулятивних операцій з власними акціями на біржових майданчиках та позабіржових торгових платформах у межах панівної концепції «stock market capitalism». Так, найвищої своєї точки рівень капіталізації досяг у 2007 році. У цей рік український ринок зареєстрував другий у світі показник зростання (130 %). У свою чергу, спекуляції з метою отримання швидкого прибутку, розвиток Інтернет-трейдингу, конкуренція за право управління підприємством значно підвищили попит на акції та на ПФІ на них. Так, обсяг торгів на ринку ПФІ в 2007 р. зросли на 0,01 млрд. грн, а в 2008 р. – на 0,27 млрд. грн, а протягом 2009 р. – на 6,3 млрд. грн.

Кількісна оцінка впливу ринку похідних фінансових інструментів на рівень розвитку фінансового та фондового ринків, а також взаємозв'язку між цими ринками у випадку характеристики фінансового

ринку показником глибини фінансового сектора, фондового ринку - ринковою капіталізацією компаній, що знаходяться в лістингу на біржах, може бути виражена наступною системою рівнянь:

$$\begin{cases} FINM = 0.443 RPF1 + 0.937 \\ FONM = 1.900 RPF1 + 3.259 FINM + 52.592 \\ FINM_1 = FINM + 0.027 \\ FONM_1 = FONM \end{cases} \quad (1)$$

де *FINM* - рівень розвитку фінансового ринку;

*RPF1* - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів;

*FINM*<sub>1</sub> - M2 до ВВП, глибина фінансового сектора;

*FONM*<sub>1</sub> - ринкова капіталізація компаній, що знаходяться в лістингу на біржах.

*FONM* - рівень розвитку фондового ринку.

Аналіз системи рівнянь (1) дозволяє зробити наступні висновки:

- зростання рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів супроводжується підвищенням глибини фінансового сектора, причому при зростанні рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів на 1% супроводжується підвищенням на 0,44% співвідношення M2 до ВВП;

- між рівнями розвитку ринків похідних фінансових інструментів та фондового спостерігається пряма залежність, що свідчить про зростання (зменшення) ринкової капіталізації компаній на 1,90 млрд. дол. при збільшенні (зменшенні) рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів відповідно на 1%;

- два останні співвідношення системи (1) свідчать про те, що рівень розвитку фінансового ринку відображає зміну глибини фінансового сектора, а між ринковою капіталізацією компаній та рівнем розвитку фондового ринку спостерігається прямопропорційна залежність, що корегується на 0,027%;

- нехтування взаємозв'язком між фінансовим ринком і ринком похідних фінансових інструментів дозволяє стверджувати про середній рівень розвитку першого протягом 2008-2013 рр. на рівні 0,937, тобто послідовному зменшенні темпів приросту показників характеристики даного ринку;

- середній рівень розвитку фондового ринку без врахування взаємного впливу між даним ринком та ринками фінансовим і похідних фінансових інструментів свідчить про стрімке зростання показників характеристики даного ринку.

Для другої моделі взаємозв'язку ринків використовуємо показники-фактори: індекс реального ефективного обмінного курсу та обсяг торгів на ринку цінних паперів.

Індекс реального ефективного обмінного курсу (РЕОК) – розрахунковий валютний курс, який є індикатором зміни цінової конкурентоспроможності вітчизняних товарів по відношенню до продукції основних торговельних партнерів країни. РЕОК має лінійний зв'язок з номінальною вартістю біржових та позабіржових ПФІ, оскільки як інструмент хеджування ПФІ дозволяють нівелювати валютний ризик, що особливо актуальним є сьогодні. Зростання РЕОК вказує на те, що конкурентоспроможність вітчизняних товарів на світових ринках знижується. Така ситуація можлива у випадку перевищення темпів зростання цін у країні над рівнем інфляції в країнах-партнерах, або у випадку ревальвації обмінного курсу національної валюти. У цьому випадку, щоб мінімізувати свої втрати, суб'єкти господарювання використовують валютні ПФІ (рисунок 1).



Рис. 1. Динаміка обсягу вітчизняного ринку ПФІ та РЕОК за 2009-2013 рр.

Джерело: [5; 1; 6; 2]

Відповідно до даних, представлених на рисунку 1, у 2012 році спостерігається вперше за чотири роки девальвація РЕОК, що супроводжується незначним збільшенням обсягів товарів на ринку ПФІ порівняно з попередніми роками, коли була ревальвація РЕОК. Протягом 2013 р. цей показник

знизився ще на 0,4 %, завдяки чому українські виробники отримали цінові переваги як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках збуту їх продукції.

Окрім цього, зростає також спекулятивний попит на ці інструменти, оскільки учасники мають реальний шанс отримати прибутки від зміни обмінного курсу. Так, сьогодні, в період високих темпів інфляції та масових кризових явищ у всіх сферах економіки, одним із дієвих інструментів є встановлення плаваючого обмінного курсу. Для НБУ, у процесі здійснення курсової політики насамперед основною завданням залишається інфляційне таргетування. Ефект від змін курсової політики для інфляції буде більш істотним, ніж від регулювання інших монетарних параметрів, що обумовлено більш сильним взаємозв'язком між зазначеними факторами.

Обсяг торгів на фондовому також має лінійний зв'язок з номінальною вартістю біржових та позабіржових ПФІ, оскільки забезпечує високу ліквідність фінансових активів і диверсифікацію інвестиційних ризиків. Завдяки цьому ринок цінних паперів стимулює інвестиції в довготермінові проекти. Необхідно відзначити здатність фондового ринку скорочувати вартість зовнішнього фінансування підприємств, що також сприяє їх економічному розвитку. У період економічного спаду з метою підтримання норми прибутку на попередньому рівні спрямовують свої капітали у більш ризиковані інноваційні інструменти – зокрема ПФІ.

Кількісна оцінка впливу ринку похідних фінансових інструментів на рівень розвитку фінансового та фондового ринків, а також взаємозв'язку між цими ринками у випадку характеристики фінансового ринку показником індексу реального ефективного обмінного курсу, фондового ринку - обсягу торгів на ринку цінних паперів може бути виражена наступною системою рівнянь:

$$\begin{cases} FINM = 0.390 RPF1 + 0.500 \\ FONM = 0.500 RPF1 + 0.500 FINM + 0.500 \\ FINM_2 = FINM + 0.500 \\ FONM_2 = FONM + 0.500 \end{cases} \quad (2)$$

де  $FINM$  - рівень розвитку фінансового ринку;

$RPF1$  - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів;

$FINM_2$  - індекс реального ефективного обмінного курсу;

$FONM_2$  - обсяг торгів на ринку цінних паперів.

$FONM$  - рівень розвитку фондового ринку.

Аналіз системи рівнянь (2) дозволяє зробити наступні висновки:

- зростання рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів супроводжується підвищенням індексу реального ефективного обмінного курсу, причому при зростанні рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів на 1% супроводжується підвищенням на 0,39 ч. од. індексу реального ефективного обмінного курсу;

- між рівнями розвитку ринків похідних фінансових інструментів та фондового спостерігається пряма залежність, що говорить про зростання (зменшення) обсягу торгів на ринку цінних паперів на 0,5 млрд. дол. при збільшенні (зменшенні) рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів відповідно на 1%;

- два останні співвідношення системи (2) свідчать про те, що рівень розвитку фінансового ринку відображає зміну індексу реального ефективного обмінного курсу, скорегованого (збільшеного) на 0,50 млрд. дол., а між обсягом торгів на ринку цінних паперів та рівнем розвитку фондового ринку спостерігається прямопропорційна залежність, що корегується також на 0,50 млрд. дол.;

- нехтування взаємозв'язком між фінансовим ринком і ринком похідних фінансових інструментів дозволяє стверджувати про середній рівень розвитку першого протягом 2008 – 2013 років на рівні 0,50 млрд. дол., тобто досить швидкому зменшенні темпів приросту показників характеристики даного ринку;

- середній рівень розвитку фондового ринку без врахування взаємного впливу між даним ринком та ринками фінансовим і похідних фінансових інструментів свідчить про доволі повільне зростання показників характеристики даного ринку.

Продовжуючи побудову моделей для дослідження взаємозв'язків між зазначеними ринками, використаємо показники реальної відсоткової ставки та загальної вартості акцій.

Реальна відсоткова ставка має лінійний зв'язок з обсягами торгівлі на ринку ПФІ, оскільки збільшення обсягів прямих інвестицій порівняно з портфельними призводить до переорієнтації грошових потоків з ринків капіталу на ринки реальних активів, що дозволяє відволікти надлишкову ліквідність з ринку ПФІ та знизити їх обсяг у короткостроковому періоді, що, в свою чергу, у довгостроковій перспективі завдяки зміцненню реального сектора економіки створює передумови для стійкого функціонування ринку ПФІ в майбутньому.

Так, зниження темпів економічного зростання та погіршення ситуації в реальному секторі, зростання ризикованості виробництва відбивається на зростанні обсягів хеджувальних операцій на ринках ПФІ, які є фундаментальною основою функціонування ринку. Функціонування ринку ПФІ не

може бути стійким, якщо втрачені зв'язки між ним і реальним сектором. У свою чергу, превалювання спекулятивних мотивів в обраних стратегіях учасників ринку, непрофесійна поведінка в умовах високої волатильності ринку ПФІ негативно впливають на розвиток цього ринку.

Кількісна оцінка впливу ринку похідних фінансових інструментів на рівень розвитку фінансового та фондового ринків, а також взаємозв'язку між цими ринками у випадку характеристики фінансового ринку показником реальної відсоткової ставки, фондового ринку - загальною вартістю акцій може бути виражена наступною системою рівнянь:

$$\begin{cases} FINM &= -2.222 RPF1 + 0.463 \\ FONM &= -2.365 RPF1 - 1.480 FINM \\ FINM_2 &= FINM + 41.285 \\ FONM_2 &= FONM + 0.500 \end{cases} \quad (3)$$

де  $FINM$  - рівень розвитку фінансового ринку;

$RPF1$  - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів;

$FINM_3$  - реальна відсоткова ставка;

$FONM_3$  - загальна вартість акцій.

$FONM$  - рівень розвитку фондового ринку.

Аналіз системи рівнянь (3) дозволяє зробити наступні висновки:

- зростання рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів супроводжується зменшенням реальної відсоткової ставки, причому при зростанні рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів на 1% супроводжується зменшенням на 2,22% реальної відсоткової ставки;

- між рівнями розвитку ринків похідних фінансових інструментів та фондового спостерігається обернена залежність, що свідчить про зростання (зменшення) загальної вартості акцій на 2,365 млрд. дол. при зменшенні (збільшенні) рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів відповідно на 1%;

- два останні співвідношення системи (3) свідчать про те, що рівень розвитку фінансового ринку відображує зміну реальної відсоткової ставки, скорегованої (збільшеної) на 41,285 млрд. дол., а між загальною вартістю акцій та рівнем розвитку фондового ринку спостерігається прямопропорційна залежність, що корегується також на 0,50 млрд.;

- нехтування взаємозв'язком між фінансовим ринком і ринком похідних фінансових інструментів дозволяє стверджувати про середній рівень розвитку першого протягом 2008 – 2013 років на рівні 0,463%, тобто досить повільному зменшенні темпів приросту показників характеристики даного ринку;

- середній рівень розвитку фондового ринку без врахування взаємного впливу між даним ринком та ринками фінансовим і похідних фінансових інструментів свідчить про відсутність будь-яких показників характеристики даного ринку.

Здійснимо розрахунок взаємозв'язку ринків через дефлятор ВВП та кількості професійних учасників фондового ринку.

Дефлятор ВВП характеризує зміну в часі загального рівня цін на всі товари і послуги, що реалізовані кінцевим споживачам. Цей показник має лінійний зв'язок з обсягом торгівлі на ринку ПФІ, оскільки з метою нівелювання ризику знецінення грошових одиниць в результаті інфляції суб'єкти господарювання збільшують свій попит на ПФІ. Зокрема, зростання рівня інфляції призводить до зростання на світових ринках ПФІ обсягів торгівлі такими специфічними захисними продуктами як інфляційні свопи (Inflation-linked Swaps), які користуються значним попитом у пенсійних фондів, які використовують їх для хеджування своїх інфляційних очікувань.

Кількість професійних учасників як фактор лінійно пов'язаний з рівнем розвитку біржового ринку ПФІ, оскільки характеризує розвиток інфраструктури цього ринку. Якщо ринок є досить розвиненим, то і його інфраструктура буде більш розгалуженою та складною. При цьому, слід мати на увазі, що кількість професійних учасників не може рости постійно, оскільки існує межа насичення ринку, коли кожний додатковий учасник не лише не сприяє розвитку ринку ПФІ, а, навпаки, створює певні перешкоди для цього. Тому важливе значення має їх якісний склад. Так, ринок ПФІ функціонуватиме ефективно лише тоді, коли на ньому здійснюють діяльність кваліфіковані професійні учасники, через це в Україні так як і в світі існує тенденція до підвищення до них вимог.

Кількісна оцінка впливу ринку похідних фінансових інструментів на рівень розвитку фінансового та фондового ринків, а також взаємозв'язку між цими ринками у випадку характеристики фінансового ринку показником дефлятор ВВП, фондового ринку - кількістю професійних учасників фондового ринку може бути виражена наступною системою рівнянь:

$$\begin{cases} FINM &= -2.321 RPF1 + 54.065 \\ FONM &= 87.476 RPF1 + 16.969 FINM \\ FINM_4 &= FINM \\ FONM_4 &= FONM + 11656.390 \end{cases} \quad (4)$$

де  $FINM$  - рівень розвитку фінансового ринку;  
 $RPFI$  - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів;  
 $FINM_4$  - дефлятор ВВП;  
 $FONM_4$  - кількістю професійних учасників фондового ринку.  
 $FONM$  - рівень розвитку фондового ринку.

Аналіз системи рівнянь (4) дозволяє зробити наступні висновки:

- зростання рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів супроводжується зменшенням дефлятора ВВП, причому при зростанні рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів на 1% супроводжується зменшенням на 2,321% дефлятора ВВП;
- між рівнями розвитку ринків похідних фінансових інструментів та фондового спостерігається пряма залежність, що свідчить про зростання (зменшення) кількості професійних учасників фондового ринку на 87,476 од. при збільшенні (зменшенні) рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів відповідно на 1%;
- два останні співвідношення системи (4) свідчать про те, що рівень розвитку фінансового ринку відображає зміну дефлятора ВВП, а між кількістю професійних учасників фондового ринку та рівнем розвитку фондового ринку спостерігається прямопропорційна залежність, що корегується також на 11656,390 од.;
- нехтування взаємозв'язком між фінансовим ринком і ринком похідних фінансових інструментів дозволяє стверджувати, що середній рівень розвитку першого протягом 2008 – 2013 років залишається незмінним;
- середній рівень розвитку фондового ринку без врахування взаємного впливу між даним ринком та ринками фінансовим і похідних фінансових інструментів свідчить про відсутність будь-яких показників характеристики даного ринку.

На останньому кроці моделювання визначимо взаємозв'язок фондового, фінансового ринків та РПФІ на основі рівня розвитку РПФІ та частки біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів.

Частка біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів лінійно пов'язана з номінальною вартістю ПФІ, оскільки чим більша саме ця частка, тим ринок є більш організованим, контрольованим, що, в свою чергу, забезпечує вищий рівень розвитку ринку ПФІ. Широкомасштабне переважає позабіржового ринку, відсутність механізмів покриття кредитних ризиків контрагента, низький рівень ризик-менеджменту організаторів торгів є основою для виникнення криз на ринку ПФІ. У зв'язку з чим, з 2011 р. наднаціональні та національні регулятори почали вводити нормативні акти, основною метою яких є саме правова регламентація здійснення торгів на позабіржовому ринку ПФІ. Наприклад, у США та Європі розроблене й впроваджується оновлене законодавство для регулювання національних ринків (National Market System), з 1 січня 2013 р. набув чинності Закон США «Про оподаткування іноземних рахунків» та комплексне законодавство щодо регулювання фінансових ринків: Dodd-Frank (США), MiFID II, EMIR (Європа).

Кількісна оцінка впливу ринку похідних фінансових інструментів на рівень розвитку фінансового та фондового ринків, а також взаємозв'язку між цими ринками у випадку характеристики фінансового ринку показником глибини фінансового сектора, фондового ринку - глобальний індекс капіталу S&P GEI, що знаходяться в лістингу на біржах, може бути виражена наступною системою рівнянь:

$$\begin{cases} FINM = -0.341 RPFI \\ FONM = 0.473 RPFI + 1.098 FINM + 1.881 \\ FINM_1 = FINM \\ FINM_1 = FONM + 0.500 \end{cases} \quad (5)$$

де  $FINM$  - рівень розвитку фінансового ринку;  
 $RPFI$  - рівень розвитку ринку похідних фінансових інструментів;  
 $FINM_5$  - глобальний індекс капіталу S&P GEI;  
 $FONM_5$  - Частка біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів.  
 $FONM$  - рівень розвитку фондового ринку.

Аналіз системи рівнянь (5) дозволяє зробити наступні висновки:

- зростання рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів супроводжується зменшенням - глобальний індекс капіталу S&P GEI, причому при зростанні рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів на 1% супроводжується зменшенням на 0,341 ч.од. співвідношення глобальний індекс капіталу S&P GEI;
- між рівнями розвитку ринків похідних фінансових інструментів та фондового спостерігається пряма залежність, що свідчить про зростання (зменшення) ринкова капіталізація компаній на 0,473% при збільшенні (зменшенні) рівня розвитку ринку похідних фінансових інструментів відповідно на 1%;

- два останні співвідношення системи (5) свідчать про те, що рівень розвитку фінансового ринку відображає зміну глибини фінансового сектора, а між ринковою капіталізацією компаній та рівнем розвитку фондового ринку спостерігається прямопропорційна залежність, що корегується на 0,500%;

- нехтування взаємозв'язком між фінансовим ринком і ринком похідних фінансових інструментів дозволяє стверджувати про середній рівень розвитку першого протягом 2008 – 2013 років на рівні 1,881, тобто послідовному зростанні темпів приросту показників характеристики даного ринку;

- середній рівень розвитку фондового ринку без врахування взаємного впливу між даним ринком та ринками фінансовим і похідних фінансових інструментів свідчить про повільне зростання показників характеристики даного ринку.

Таким чином, підсумовуючи отримані результати всіх побудованих п'яти моделей взаємозалежності досліджуваних ринків через сукупність структурних рівнянь, можемо комплексно відобразити систему факторного впливу фондового та фінансового ринку на РПФІ (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Узагальнення результатів оцінки впливу фінансового та фондового ринків на ринок похідних фінансових інструментів**

	Кількісна оцінка впливу		
	Зростання рівня розвитку ринку ПФІ на 1%	Зростання рівня розвитку фондового ринку на 1%	Зростання рівня розвитку фінансового ринку на 1%
<b>Фондовий ринок</b>			
FONM1, млрд дол.	1,90	1,00	3,26
FONM2, млрд дол.	0,50	1,00	0,50
FONM3, %	-2,37	1,00	-1,48
FONM4, од.	87,48	1,00	16,97
FONM5, %	0,47	1,00	1,10
<b>Фінансовий ринок</b>			
FINM1, %	0,44	-	1,00
FINM2, ч.од.	0,39	-	1,00
FINM3, %	-2,22	-	1,00
FINM4, %	-2,32	-	1,00
FINM5, ч.од.	-0,34	-	1,00

*Примітка: FINM1 - M2 до ВВП, % Глибина фінансового сектора M2/GDP; FINM2 - Індекс реального ефективного обмінного курсу (Real effective exchange rate index); FINM3 - Реальна процентна ставка, RIR %; FINM4 - Дефлятор ВВП, % INF; FINM5 - Глобальний індекс капіталу S&P GEI; FONM1 - Ринкова капіталізація компаній, що знаходяться в лістингу на біржах, млрд дол. MCLC; FONM2 - Обсяг торгів на ринку цінних паперів, млрд грн.; FONM3 - Загальна вартість акцій, млрд дол ShTV; FONM4 - Кількість професійних учасників фондового ринку; FONM5 - Частка біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів, %*

*Джерело: складено автором*

Проаналізувавши дану систему факторів, було визначено неоднозначний вплив факторів фондового та фінансового ринку в цілому. Так, більшість чинників фондового ринку справляють прямий вплив на зростання рівня розвитку РПФІ, окрім реальної відсоткової ставки. Щодо чинників фінансового ринку, то більшість із розглянутих показників здійснюють обернений вплив на розвиток РПФІ, зокрема загальна вартість акцій, кількість професійних учасників на фондовому ринку та частки біржового ринку в загальному обсязі торгів на ринку цінних паперів. Прямий вплив мають лише ринкова капіталізація компаній, яка засвідчує якість базових активів у ПФІ та обсяг торгів на ринку цінних паперів як механізму зростання ліквідності фінансових активів.

**Висновки з даного дослідження.** Застосування запропонованого автором підходу до структурного моделювання впливу фінансового та фондового ринків на РПФІ дає змогу проаналізувати вплив кожного фактору із досліджуваних ринків на розвиток РПФІ та кількісно визначити зміну того чи іншого чинника на зростання рівня розвитку РПФІ на перспективу, крім того дана система моделей дозволяє визначити зв'язок між окремими факторами, їх дію на кожному з ринків та, взагалі, взаємодію фондового, фінансового та РПФІ.

**Література**

1. Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future [Text] / Group of Thirty. – October 2010.
2. OTC derivatives market activity in the first half of 2012. – Bank for International Settlements [Electronic resource]. – Access : <http://www.bis.org/statistics/derstats.htm>.
3. Безп'ятов А. В. Розвиток похідних фінансових інструментів у країнах з перехідною економікою: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук : спеціальність 08.05.01 / Безп'ятов Андрій Валерійович – К., 2004. – 18 с.

4. Гордон В.Б. Ринок похідних фінансових інструментів та перспективи його розвитку в Україні : автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук : спеціальність 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Гордон Віталій Борисович. – К., 2005. – 20 с.

5. Звіти Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2000-2013 рр. [Електронний ресурс] / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. – Режим доступу : <http://www.ssmsC.gov.ua/ShowPage.aspx?PageID=12>.

6. Офіційний сайт Банку міжнародних розрахунків [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bis.org>.

7. Полюхович В.І. Особливості використання світового досвіду у процесі формування моделі державного регулювання фондового ринку України / В.І. Полюхович // Приватне право і підприємництво. Збірник наукових праць. – 2011. – Випуск 10. – С. 156-159.

8. Примостка Л.О. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти : монографія / Л.О. Примостка. – К. : КНЕУ, 2001. – 263 с.

#### References

1. Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future [Text] / Group of Thirty. – October 2010.

2. OTC derivatives market activity in the first half of 2012. – Bank for International Settlements, available at: <http://bis.org/statistics/derstats.htm>.

3. Bezpiatov, A.V. (2004), "Financial derivatives market in the countries of transition economy", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.05.01, The institute of global economy and international relations of NAS Ukraine, Kyiv, Ukraine, 18 p.

4. Hordon, V.B. (2005), "Financial derivatives market and prospects of its development in Ukraine", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.04.01, Kyiv National Economic University, Kyiv, Ukraine, 20 p.

5. Zvity Natsionalnoi komisii z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku za 2000-2013 rr., Ofitsiyniy sait Natsionalnoi komisii z tsinnykh paperiv ta fondovoho rynku, available at: <http://ssmsC.gov.ua/ShowPage.aspx?PageID=12>. –

6. Official website of the Bank for International Settlements, available at: <http://www.bis.org>.

7. Poliukhovych, V.I. (2011), "Features of the use of international experience in the formation of models of the stock market regulation of Ukraine", *Pryvatne pravo i pidpriemnytstvo. Zbirnyk naukovykh prats*, Issue 10, pp. 156-159.

8. Prymostka, L.O. (2001), *Finansovi deryvatyvy: analitychni ta oblikovi aspekty* [Financial derivatives: analytical and accounting aspects], monograph, KNEU, Kyiv, Ukraine, 263 p.

УДК 336.71 (477)

Мельниченко О.В.,  
аспірант\*

Київський національний торговельно-економічний університет

## МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ РЕФІНАНСУВАННЯ БАНКІВ УКРАЇНИ

Melnichenko O.V.,  
graduate student

Kyiv National Trade and Economics University

## METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF PRACTICE ANALYSIS OF BANK REFINANCING IN UKRAINE

**Постановка проблеми.** Рефінансування банків як на міжбанківському кредитному ринку (МБКР), так і з боку Національного банку України є джерелом поповнення банківських ресурсів. Однак, кризи ліквідності, які досить часто супроводжують банківську діяльність, свідчать про недостатню опрацьованість теоретичних і практичних аспектів цієї проблеми. Актуальним є питання дослідження взаємних впливів рефінансування банків та стану їх вільної ліквідності.

У результаті торгів на міжбанківському кредитному ринку, банки залучають додаткову ліквідність (кредити та депозити) як з метою подальшої кредитно-інвестиційної діяльності, так і для підтримки вільної ліквідності на коррахунку. Центральний банк, контролюючи показник вільної ліквідності, виступає кредитором останньої інстанції у періоди критичного зниження або дефіциту його обсягів у банківській системі (або окремого банку). Проте аналіз рефінансування банків України у 2009 та 2014 роках, свідчить про наявність проблем щодо своєчасності й адекватності його з боку Національного

\* Науковий керівник: Шульга Н.П. – д.е.н., професор