

Розділ I

# Економічна теорія

УДК 343.3:351.863

**Є.В. Алімпієв**

доктор економічних наук, доцент,  
професор кафедри економічної теорії,  
Університет економіки та права «KROK»

## Макропруденційні умови національної безпеки

У статті зроблено спробу дослідити вплив макропруденційної політики центрального банку на національну безпеку країни. Остання є підставою для соціально-економічної стабільності суспільства та позитивної економічної динаміки.

**Ключові слова:** макропруденційна політика, національна безпека, макроекономічна рівновага.

**Е.В. Алимпиев**

доктор экономических наук, доцент,  
профессор кафедры экономической теории,  
Университет экономики и права «KROK»

## Макропруденциальные условия национальной безопасности

В статье сделана попытка исследовать влияние макропруденциальной политики центрального банка на национальную безопасность. Последняя представляет собой основу социально-экономической стабильности общества и позитивной экономической динамики.

**Ключевые слова:** макропруденциальная политика, национальная безопасность, макроэкономическое равновесие.

**Ye.V. Alimpiieva**

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,  
Professor of Economic Theory Department,  
“KROK” University

## Macroprudential conditions of national security

The article attempts to investigate the influence of the macroprudential policy of the central bank on national security, which is the basis of the social and economic stability of society and positive economic dynamics.

**Keywords:** macroprudential policy, national security, macroeconomic balance.

### ***Постановка проблеми***

У економіці інтерес до питань економічної безпеки почав активно зростати з розвитком постіндустріальної інформаційної економіки та розвитком інформаційних та фінансових технологій.

У країнах з незавершеними ринковими перетвореннями, до яких належить і Україна, інтерес до питань економічної безпеки також пов'язаний з розбудовою нових економічних інститутів, включно з тими, які функціонують у фінансовій сфері.

Динамічний розвиток банківських і фінансових послуг, швидка комп'ютеризація банківського сектора, використання нових інформаційних технологій, поява криптовалют і розмивання національних кордонів для потоків капіталу є хорошим показником економічної ефективності сфери. Проте разом з активним впровадженням нових технологій з'являються нові загрози безпеці у банківському та фінансовому секторах. Ризики, які виникають у процесі розвитку цих секторів стають надзвичайно важливим елементом економічної та національної безпеки. Це змушує державні органи створювати нові інструменти управління і нагляду у фінансовому та банківському секторах.

### ***Аналіз останніх досліджень і публікацій***

В економічній літературі існують різні підходи до визначення явищ національної безпеки, зв'язку економічної безпеки та макроекономічної рівноваги.

Як робочу гіпотезу ми беремо таке визначення: «Макроекономічна рівновага – це стабільний, збалансований стан економіки з об'єктивно можливими та суб'єктивно бажаними економічними ознаками, що дозволяють забезпечити довгострокове економічне зростання або створити передумови для довгострокового економічного зростання» [1].

В науковому дискурсі дослідники позиціонують економічну безпеку як елемент національної безпеки, яка є більш широкою категорією. Національна безпека пов'язана з соціальною та політичною стабільністю, захистом від внутрішніх та зовнішніх загроз та незалежністю країни. Іншими словами, економічна безпека розглядається як підсистема загальної системи безпеки (військова, територіальна, екологічна тощо). Вона є такою, що при вирішенні макроекономічних проблем сприяє безпеці на всіх ланках [2].

В. Морунов, який вивчив існуючі підходи до визначення економічної безпеки, зазначає три підходи до економічної безпеки. Згідно з визначеннями, які він проаналізував, економічну безпеку можна розуміти як «державу», «сукупність умов» або «сукупність економічних можливостей (потенціалів)» [3].

На думку автора цього дослідження, третій підхід найбільш корисний для аналізу цієї проблеми. Такий підхід також призводить до визначення економічної безпеки як матеріальної основи національної безпеки, яка створює умови для сталого економічного розвитку і є основою національної безпеки. Це останнє визначення дає можливість надати наступну послідовність понять: «національна безпека» – «економічна безпека» – «макроекономічна рівновага». Тут національна безпека є найширшою за змістом та охоплює економічну безпеку. Своєю чергою забезпечення економічної безпеки пов'язане зі збалансованою динамікою економічного розвитку або із забезпеченням макроекономічної рівноваги.

### ***Не вирішені раніше частини загальної проблеми***

Вивчення вітчизняних та зарубіжних досліджень дає підстави для висновку про недостатню вивченість впливу макропруденційної політики, як сучасного на-

пряму діяльності центральних банків країн, на стан економічної та національної безпеки країни.

### ***Формульовання цілей статті***

Мета статті – пояснити вплив макропруденційної політики на стан макроекономічної безпеки в Україні на основі статистичної оцінки та аналізу взаємозв'язку між цими двома явищами – макропруденційною політикою та безпекою національної економіки.

### ***Виклад основного матеріалу дослідження***

Макропруденційний нагляд є одним із напрямів діяльності центральних банків, у тому числі Національного банку України.

Виокремлення макропруденційного нагляду в якості окремого напряму діяльності центральних банків пов'язане зі зростаючою складністю системи безпеки і спостереження (як систем превентивних заходів) і є відповіддю на стрімкий розвиток фінансового сектора, включно зі збільшенням кількості фінансових інструментів, глобалізацією фінансової сфери і зростанням фінансових ризиків [4].

Макропруденційна політика охоплює ідентифікацію, оцінку і моніторинг системних ризиків і здійснення заходів щодо зниження цих ризиків шляхом використання макропруденційних інструментів. Зокрема, метою макропруденційного нагляду є зниження системного ризику шляхом змінення стійкості фінансової системи і, отже, підтримки довгострокового і сталого економічного зростання країни [5].

Макропруденційна політика передбачає сукупність стандартів, які розробляються на основі всієї наявної інформації з використанням методів економічного аналізу, прогнозування, які орієнтовані на запобігання потенційним загрозам. Алгоритм макропруденційного нагляду може бути представлений у вигляді послідовності дій суб'єкта макропруденційного нагляду: виявлення системних ризиків – вибір і калібрування інструментів макропруденційного нагляду – використання інструментів – моніторинг ризиків.

Інструменти макропруденційної політики динамічно розвиваються з 2010 року, що великою мірою є реакцією на фінансову кризу 2008-2009 рр. Ще одним важливим імпульсом для розвитку макропруденційної політики стали фінансові потрясіння в 2008-2012 роках, головним чином у розвинутих країнах зі стабільною ринковою економікою. Їхні наслідки відчули всі учасники міжнародних фінансових ринків. У зв'язку з цим макропруденційна політика в країнах ЄС активно проводиться як на національному, так і транснаціональному (загально-європейському) рівнях [6].

Головними суб'єктами макропруденційної політики та макропруденційного нагляду на національному рівні є центральні банки країн. Основи макропруденційної політики викладені в новій загальноєвропейській системі регулювання, яка була запропонована Європейською комісією в 2010 році на підставі Доповіді групи де Ларозьєра. В документах, поданих комісією, окреслюється мета, стратегія, ризики макропруденційного нагляду, а також розмежовуються ролі та завдання макропруденційного і мікропруденційного нагляду.

Завдання макропруденційного нагляду охоплюють запобігання втрат ВВП і підвищення стабільності фінансового сектора економіки в кризових ситуаціях. Іншими словами, реалізація макропруденційної політики через макропруденційні заходи повинна призвести до збільшення стійкості банків та інших фінансових установ як учасників економічної системи країни.

З 2016-2017 років система макропруденційного нагляду спирається на систе-

му фінансових стандартів Базель III, суть яких полягає у створенні і підтриманні системи вимог до банківської системи, так званих «буферів» [5]. Стандарти Базель III вводять додаткові і більш жорсткі вимоги до безпеки капіталу порівняно з попередньою системою. Йдеться про вищі вимоги щодо мінімального капіталу, посилення співвідношення капіталу до позик, підвищення стандартів ліквідності, підвищення мінімального рівня сукупної достатності капіталу.

Далі наведено систему показників банківського та фінансового секторів, які можуть бути використані для аналізу макропруденційної політики, за даними відкритих статистичних джерел.

Чотири основні інструменти-«буфери»: буфер системних ризиків, антицикличний буфер, буфер ризику глобальних системно важливих інституцій, буфер ризику інших системно важливих установ.

Сім додаткових індикаторів охоплюють: 1) рівень власних коштів; 2) вимоги щодо великих ризиків; 3) вимоги щодо розкриття інформації для громадськості; 4) рівень буфера безпеки; 5) вимоги ліквідності; 6) ваги ризику щодо спекулятивних явищ у секторі нерухомості; 7) показники зовнішніх впливів на фінансовий сектор.

Друга група так званих не гармонізованих інструментів охоплює всі інші інструменти, які можуть бути доступні згідно з національним законодавством. Зокрема, це обмеження оподаткування поточного доходу, пов'язані із врахуванням витрат на обслуговування боргу, національні стандарти ліквідності тощо.

Сучасний підхід передбачає поділ на макро- і мікропруденційний рівні відповідно до цілей регулювання, а також узгодження цілей та інструментів регулювання: фінансових та грошово-кредитних, макропруденційних і мікропруденційних.

Сучасна політика економічної безпеки може бути подана як система різних амортизаторів, спеціальних «подушок безпеки», тобто обов'язкових стандартів діяльності фінансових установ, пов'язаних зі створенням певних страхових фондів – буферів. Зміст і завдання макропруденційної політики полягають у підтримці певних нормативних значень та співвідношень, що характеризують стан і пропорції розвитку фінансової сфери.

Оцінка впливу макропруденційної політики на стійкість банківського сектора і, таким чином, на макроекономічні показники сталого розвитку, а через них – на динаміку макроекономічної рівноваги можлива на основі інтегрального аналізу показників фінансового сектора, з одного боку, і показників макроекономічної рівноваги, з іншого. В якості макроекономічних показників допустимо і доцільно використовувати попередньо розраховані показники розриву макроекономічної рівноваги [7].

Показник розриву макроекономічної рівноваги (PMP) було запропоновано нами вперше в 2004 році в статті «Методика оцінки фінансової та грошової політик за показниками макроекономічної рівноваги». В якості індикатора відхилення економіки від стану макроекономічної рівноваги було використано показник внутрішнього та зовнішнього дисбалансів («розривів») у показниках національної економіки.

За розширеного дослідження умов економічного розвитку в країнах Східної Європи в період 1990-2002 років були розраховані показники PMP для економік Польщі, Болгарії, Румунії, Угорщини, Чехії та Словаччини. Для України показник PMP розраховувався щоквартально та щорічно на основі макроекономічної статистики України з 1996 року [8, 9].

Оцінка стану макроекономічної рівноваги за показником PMP заснована на

тому, що рівновага в економіці передбачає одночасне існування внутрішньої і зовнішньої рівноваги. Спрямування економіки до стану внутрішньої рівноваги означає наближення до повного використання наявних ресурсів або досягнення економікою потенційного рівня виробництва, що відповідає природному рівню безробіття. Зовнішня рівновага означає збалансованість пропорцій зовнішньоекономічної діяльності країни, або у вузькому сенсі – відсутність значного дефіциту або профіциту торгового балансу.

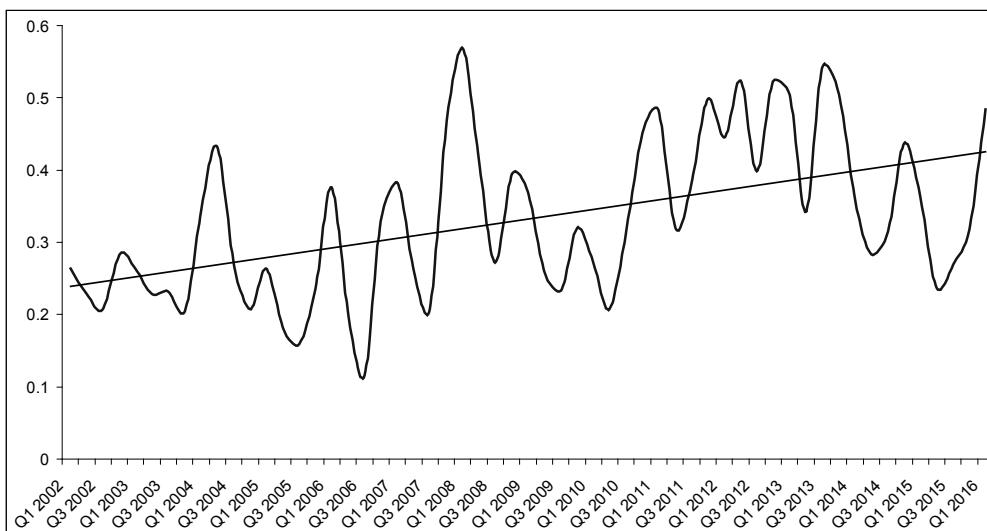
В якості робочої гіпотези передбачається, що вплив на економіку за допомогою фінансових інструментів (інструментів впливу на фінансовий сектор економіки і далі – поширення цього імпульсу в реальний сектор) відіграє важливу роль у створенні і підтримці внутрішньої та зовнішньої рівноваги. Для кількісної оцінки й аналізу цих впливів використано модель торгового балансу [10], яка пояснює специфіку використання інструментів фінансової політики з точки зору одночасного наближення економіки до стану внутрішнього і зовнішнього балансу.

Результатуючим показником і підставою для оцінки відхилень економіки від внутрішньої та зовнішньої рівноваги виступає агрегований індекс відхилень або «розривів» внутрішньої та зовнішньої рівноваги – показник PMP. Чимвищі показники компонентів індексу, а отже і весь індекс, тим більше реальна ситуація в економіці відрізняється від рівноважної.

Динаміка індексу PMP для України на основі квартальних даних за період 2005:1-2016:1 наведена на рисунку.

Графік індексу PMP (рисунок) показує, що протягом досліджуваного періоду загальною тенденцією (трендом) було відхилення української економіки від макроекономічної рівноваги.

Наступним етапом дослідження є перевірка впливу макропруденційних інструментів на відхилення економіки від стану рівноваги. За допомогою економетричного оцінювання перевіряється наявність статистично значущого зв'язку умов макроекономічної рівноваги з показниками, що характеризували заходи макропруденційної політики монетарної влади у 2005-2016 роках. Оцінка такого зв'язку не тільки дає можливість оцінити рівень впливу макро-



**Рис. Індекс РМР для України на основі квартальних даних за період 2005:1-2016:1**  
Джерело: власні розрахунки на основі [11, 12].

пруденційних інструментів на стан рівноваги, а й оцінити ефективність макропруденційної політики з огляду на досягнення кінцевої мети – такої динаміки економічного розвитку, що відповідає цілям забезпечення умов національної безпеки країни.

Для того, щоб оцінити зв'язок між заходами макропруденційної політики та показником PMP, було використано показники банківської статистики, які мають безпосередній зв'язок із заходами макропруденційного нагляду та які є загальнодоступними і мають необхідну довжину часових рядів (49 спостережень за квартальними даними для 2005-2016 рр.). Такими показниками у нашому аналізі були:

- основні компоненти власних коштів та коефіцієнтів капіталу банків: капітал першого рівня (символ у моделі – K1), капітал другого рівня (K2); загальна сума капіталу (K3); коефіцієнт капіталу першого рівня (K4);

- вимоги до капіталу: вимоги до капіталу (буфера) забезпечення кредитного ризику (W1); вимоги до капіталу для забезпечення операційного ризику (W2); вимоги до капіталу для забезпечення ринкового ризику (W3); вимоги до капіталу для інших видів ризику (W4);

- коефіцієнти фінансового і оперативного левериджу в комерційних банках – медiana (D1, D4), середня (D3, D6) і міжквантільна відстань (D2, D5).

Порядок підготовки даних охоплював такі операції (етапи):

- 1) зведення даних у єдиний відносний формат, а саме: показники K1, K2, W1-W4 подано у відносному вимірі;

- 2) тестування ADF (тест Дікі-Фуллера або розширений Root Test Unit) для перевірки рядів на стаціонарність. В разі виявлення нестаціонарних рядів даних у подальшому використовувались алгоритми приведення рядів до стаціонарності шляхом перших різниць або детрендінгу. Метод детрендінгу або видалення тренду використовувався, щоб адаптувати ряд у стаціонарний для подальшого використання в моделі з максимально можливим збереженням інформації, що міститься в даних;

- 3) вибір показників для багатофакторної регресійної моделі з використанням методу найменших квадратів. Ці показники були такими:

PMP – розриви макроекономічної рівноваги;

D2 – міжквантільна відстань для коефіцієнта фінансового левериджу;

K2 – капітал другого рівня;

K3 – загальний коефіцієнт капіталу;

W1 – вимоги до буфера кредитного ризику;

- 4) тестування стабільноти выбраної групи даних за допомогою процедур Im, Pesaran, Shin – Group Unit Root Test.

Рівняння багатофакторної регресії та базові показники якості моделі подано далі:

$$\text{PMP} = 0.0642 - 1.3323 * \text{D2} + 1.203 * \text{K2} + 2.52 * \text{K3} + 0.6342 * \text{W1}$$

Prob. t-stat (0.0000) (0.000) (0.005) (0.000) (0.004)

$R^2 = 0,44$ , DWstat = 1,61, Prob. F-stat = 0.004415

Тест регресії «залишків», а також перевірка адекватності отриманого рівняння засвідчили прийнятний рівень якості моделі, а саме:

- відсутність автокореляції першого порядку, за тестом Дарбіна-Уотсона;

- відсутність автокореляції вищих порядків відповідно до тесту LM (тест LM на послідовну кореляцію Breusch-Godfrey);

- відсутність гетероскедастичності, що підтверджена за допомогою тесту Уайта;

- адекватність обраного методу апроксимації, що підтверджена тестом Рамсея (RESET-тест Рамсея).

Відповідно до отриманого рівняння зміну показника макроекономічної рівноваги РМР можна пояснити на 44% за рахунок змін, пов’язаних у банківській системі, і більш конкретно – показниками макропруденційного нагляду, а саме змінами у капіталі другого рівня (K2), у загальному коефіцієнті капіталу (K3), у вимогах до буфера кредитного ризику (W1) та у коефіцієнті фінансового левериджу (D2).

Найважливішим виявився вплив показників K3 і D2, а саме: зменшення загальної достатності капіталу в розрахунку на одиницю призводить до відхилення від рівноваги на 2,52 одиниці. Результати, отримані за допомогою множинної регресії, з прийнятним рівнем якості дають можливість робити висновок щодо підтвердження гіпотези про наявність статистично значущого взаємозв’язку між індикатором рівноваги і показниками макропруденційної політики.

### **Висновки**

Макропруденційна політика має важливе значення в системі забезпечення економічної безпеки країни і є відносно новим напрямом діяльності органів грошово-кредитної політики. Одночасно макропруденційна політика є одним з найважливіших інструментів фінансового та валютного регулювання.

Кількісно макропруденційна політика може характеризуватися значеннями ключових макропруденційних показників фінансової сфери – переліком коефіцієнтів капіталу фінансових установ, макропруденційними значеннями «буферів» тощо.

Як окремий феномен і частина економічної політики, макропруденційна політика набагато близьча до повсякденної діяльності, ніж здається. Адже макропруденційний нагляд є інструментом фінансової стабілізації у широкому розумінні і важливим елементом макроекономічної рівноваги.

Наскільки істотно макропруденційна політика впливає на національну безпеку можна пояснити, досліджуючи економетричними методами зв’язок між індикатором розриву макроекономічної рівноваги та інструментами макропруденційної політики. В результаті аналізу квартальних даних української економіки за 2005-2016 роки нами отримано попередній результат, який свідчить про те, що вплив макропруденційної політики на макрорівновагу існує і є статистично значущим.

У той же час слід підкреслити, що зроблена оцінка є досить поверховою. Тому для подальшого аналізу впливу макроекономічної політики на макроекономічну рівновагу та її впливу на національну безпеку доцільно удосконалити запропонований кількісний метод оцінки відхилень від макроекономічної рівноваги та, з іншого боку, вдосконалювати інструментарій оцінки макропруденційної політики.

### **Література**

1. Ефективність управління в процесі реформування: макро- та мікроекономічний аспекти : Колективна монографія [І. Ф. Радіонова, Є. В. Алімпієв, О. П. Тищенко та ін.]. – К.: Університет економіки та права «КРОК», 2012. – 364 с.

2. Макроекономічна політика у макроекономічній стабілізації національної економіки. Монографія / І. Радіонова, Є. Алімпієв, К. Захарова та інші. – Університет економіки та права «КРОК». – Київ, 2017 р. – 240 с.

3. Морунов В. Экономическая безопасность как экономическая категория / В. Морунов // Экономическая теория. Экономические науки. – Альметьевск, филиал ТИСБИ, 2011. – Том 10 (83) – С. 53-55.

4. Revko A. Investment potential of households in the regions of Ukraine in the context of european integration processes / A. Revko // Ukraine – EU. Modern Technology, Business and Law : collection of international scientific papers : in 2 parts. Part 1. Modern Priorities of Economics. Societal Challenges. – Chernihiv : CNUT, 2017. – P. 49-52.CRD IV – Capital Requirements Directive (CRD) nr 2013/36/UE [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.cfainstitute.org/.../CRD\\_IV\\_issue\\_brief\\_final.pdf](https://www.cfainstitute.org/.../CRD_IV_issue_brief_final.pdf)
5. Алькема В. Г. Економічна безпека інноваційного підприємства: Навчальний посібник / В. Г. Алькема, Н. М. Літвін, О. С. Кириченко. – К. : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2015. – 320 с.
6. Радіонова І. Ф. Якість макроекономічної політики та її стейкхолдери / І. Ф. Радіонова // Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Парадигмальні зрушення в економічній теорії ХХІ ст.», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017. – С. 205-208.
7. Алімпієв Є. В. Фінансово-монетарне регулювання економіки через канал цін фінансових активів / Є.В. Алімпієв // Економічний часопис-XXI. – К., 2013. – № 1-2(1). – С. 16-19.
8. Алимпиев Е. В. Влияние финансово-монетарной трансмиссии на формирование макроэкономического равновесия / Е. В. Алимпиев // Ученые записки Академии экономики и права. – Республика Казахстан, Алматы, 2013. – №1 (24). – С. 96-102.
9. Mundell R. The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability // International Monetary Fund Staff Papers, 1962. – P. 34-72.
10. Національний банк України. Статистика. Зовнішній сектор [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>.
11. Державна служба статистики України. Макроекономічна статистика [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

УДК 332.77.24

**В.Д. Ілюк**

*старший викладач кафедри землеустрою та кадастру,  
Інститут управління природними ресурсами*

**О.І. Шапоренко**

*доктор наук з державного управління,  
завідувач кафедри землеустрою та кадастру,  
Інститут управління природними ресурсами*

**О.Г. Соколова**

*старший викладач кафедри землеустрою та кадастру,  
Інститут управління природними ресурсами*

## **Місце екологічного картографування в охороні навколишнього середовища та економіці**

У статті розкрито суть екологічного картографування, розглянуто основні види карт і найважливіше – показано взаємозв'язок екологічного картографування з охороною навколишнього середовища та економікою.

**Ключові слова:** екологічне картографування, картографічне забезпечення, природоохоронна діяльність, екологізація.