

ISSN 2310-2624



# ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ



ЩОКВАРТАЛЬНИЙ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ  
НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

№237 Вересень 2016

# ВІСНИК

## НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ

### № 237

Щоквартальний науково-практичний журнал  
Національного банку України

Регулярно видається з березня 1995 року

## Редакційна колегія

**Сологуб Д.**

Голова Редакційної  
колегії, заступник Голови  
Національного банку України

**Ваврищук В.**

Директор Департаменту  
фінансової стабільності  
Національного банку України

**Городніченко Ю.**

Професор Університету  
Каліфорнії, Берклі, PhD

**Петрик О.**

Альтернативний виконавчий  
директор Міжнародного  
валютного фонду, доктор  
економічних наук, професор

**Співак І.**

Начальник відділу аналізу  
міжнародної економіки  
Департаменту монетарної  
політики та економічного аналізу  
Національного банку України,  
доктор економічних наук

**Ніколайчук С.**

Заступник Голови Редакційної колегії,  
директор Департаменту монетарної  
політики та економічного аналізу  
Національного банку України,  
кандидат економічних наук

**Кривцов О.**

Директор Департаменту міжнародного  
економічного аналізу Банку Канади,  
PhD

**Купе Т.**

Професор Київської школи економіки,  
провідний науковий співробітник  
Київського економічного інституту, PhD

**Козюк В.**

Завідувач кафедри економічної теорії  
Тернопільського національного  
економічного університету, член Ради  
Національного банку України,  
доктор економічних наук, професор

**Цапін А.**

Старший менеджер відділу досліджень  
Департаменту монетарної політики  
та економічного аналізу  
Національного банку України, PhD

**Засновник і видавець:**

Національний банк України

Редакційна колегія забезпечує  
дотримання стандартів  
видавничої етики

Під час передруку матеріалів,  
опублікованих у журналі "Вісник  
Національного банку України",  
розміщення гіперпосилання на  
першоджерело обов'язкове

Редакційна колегія може  
публікувати матеріали в  
порядку обговорення, не  
поділяючи думку автора

Відповідальність за точність  
викладених фактів несе автор

**Відповідальні за випуск:**

Андрій Цапін

[Andriy.Tsapin@bank.gov.ua](mailto:Andriy.Tsapin@bank.gov.ua)

Роман Лисенко

[Roman.Lysenko@bank.gov.ua](mailto:Roman.Lysenko@bank.gov.ua)

Роман Підвисоцький

[Roman.Pidvysotskyi@bank.gov.ua](mailto:Roman.Pidvysotskyi@bank.gov.ua)

© Національний банк України 1995–2016

Усі права захищено

Адреса: Україна, м. Київ, 01601, вул. Інститутська, 9

**Дизайн і верстка:**

ТОВ "ІНПРЕС".

Адреса: Україна, м. Київ, 01135, вул. Золотоустівська, 46, офіс 7.

Телефон: +380 (44) 234-78-68.

---

## ВСТУПНЕ СЛОВО

# ГОЛОВИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ ЖУРНАЛУ “ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ”

### Шановні читачі!

Вересневий випуск журналу “Вісник Національного банку України” містить статті, присвячені важливим проблемам регулювання балансу центральних банків в умовах трансформації, впливу податкових змін на показники реального та фінансового секторів економіки України, а також питанням ринкової неоднорідності та конкуренції на ринку аудиторських послуг України. Запропоновані матеріали дадуть змогу фахівцям детальніше розкрити для себе особливості роботи центральних банків та вивчити важливі аспекти функціонування фінансового ринку.

Відкриває випуск стаття Ірини Качур, Володимира Лепушинського та Роберта Замміта “Баланс Національного банку України: до, під час та після кризи”. У ній досліджується баланс Національного банку України як аналітичний інструмент, що відображає макроекономічні процеси. Здійснивши симуляцію на основі припущень щодо незмінності актуальних пріоритетів монетарної політики, автори демонструють можливі зміни в балансі центрального банку на наступні п’ять років. У праці зроблено висновки щодо майбутньої фінансової позиції Національного банку України та сформульовано рекомендації з її посилення. За результатами дослідження автори також наголошують, що сильна фінансова позиція, котра дає змогу забезпечити операційну незалежність, та чіткі цілі є необхідними умовами успішної монетарної політики.

У статті “Економічні результати зниження єдиного соціального внеску в Україні”, авторами якої є Філіп Енгер, Саймон Войтс, Роберт Кірхнер та Олександра Бетлій, на основі динамічної стохастичної моделі загальної рівноваги (DSGE) вивчається вплив суттєвого зниження ставки єдиного соціального внеску на ВВП України за різних режимів монетарної політики. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що зниження ставки єдиного соціального внеску сприяє зростанню ВВП, обсягів споживання та одночасно знижує рівень інфляції. Ці позитивні ефекти є значними як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. При цьому в короткостроковій перспективі позитивний вплив зниження ставки ЄСВ значно сильніший за умови інфляційного таргетування, ніж за умови стабілізації обмінного курсу.

Статтю Інни Макаренко та Олексія Пластуна “Квазіконкурентність ринку аудиторських послуг України: євроінтеграційний аспект” присвячено дослідженню рівня концентрації на ринку аудиторських послуг України. Для підтвердження гіпотези щодо ринкової неоднорідності автори використовують як традиційні методи

---

визначення рівня концентрації, так і тест Крускала-Волліса. Результати проведеного дослідження свідчать про існування високого рівня регіональної ринкової концентрації ринку аудиторських послуг. Надані рекомендації стосуються необхідності формування конкурентного ринкового середовища, що має сприяти зростанню ефективності аудиторської діяльності в Україні.

Сподіваємося, представлені в цьому випуску публікації будуть корисними широкому загалу дослідників, учених, фахівців із питань макроекономіки, монетарної політики, банківської справи, фінансів тощо.

Пропонуємо дослідникам і науковцям долучитися до дискусії з актуальних проблем забезпечення фінансової стабільності та макропруденційного регулювання, пошуку і розробки нових підходів та інструментарію монетарної політики, а також інших сфер діяльності Національного банку. Редакційна колегія запрошує всіх охочих надсилати оригінальні статті з обґрунтованими висновками і пропозиціями для подальшого розгляду і публікації в журналі "Вісник Національного банку України". Під час розгляду статей та їх підготовки до публікації редакційна колегія докладатиме значних зусиль заради дотримання високих міжнародних стандартів видавничої етики на засадах прозорості й неупередженості.

**З повагою**

**Дмитро Сологуб**

---

## ЗМІСТ

**Ірина Качур, Володимир Лепушинський, Роберт Замміт**

Баланс Національного банку України:

до, під час та після кризи

6

---

**Філіп Енглер, Саймон Войтс, Роберт Кірхнер, Олександра Бетлій**

Економічні результати зниження єдиного

соціального внеску в Україні

20

---

**Інна Макаренко, Олексій Пластун**

Квазіконкурентність ринку аудиторських послуг України:

євроінтеграційний аспект

27

# Баланс Національного банку України: до, під час та після кризи<sup>1</sup>

■ Ірина Качур  
Національний банк України

■ Володимир Лепушинський  
Національний банк України

■ Роберт Замміт<sup>2</sup>  
Банк Англії (тимчасово направлений для роботи в Національному банку України)

Погляд на еволюцію балансу центрального банку надає унікальну можливість зробити висновок щодо сил, які впливають на нашу економіку, та реакції на них центрального банку. У статті розглядається еволюція центрального банку за період 2001 – 2016 років із фокусом на явних та неявних пріоритетах монетарної політики в різні періоди. Також нами проведено симуляційні розрахунки, які дають змогу показати, яким буде баланс НБУ в наступні п'ять років, урахуовуючи поточні пріоритети монетарної політики. Стаття завершується висновками щодо можливої фінансової позиції НБУ в майбутньому і рекомендаціями щодо підсилення фінансової стійкості НБУ, яка важлива для забезпечення його тривалої незалежності.

Класифікація JEL: E58, E61, G01

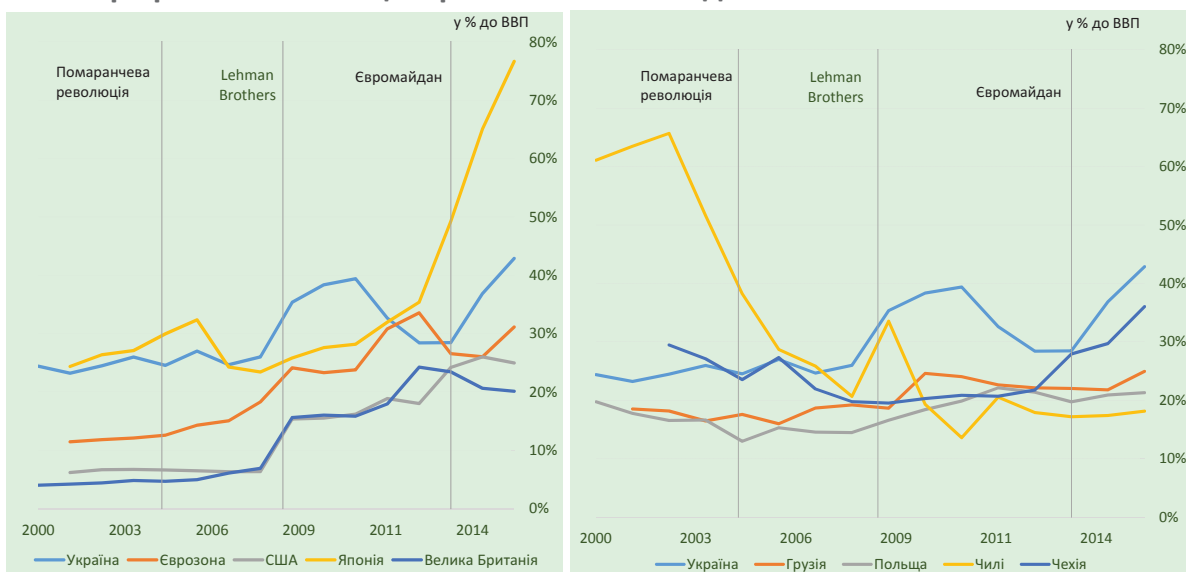
Ключові слова: фінанси центрального банку, Національний банк України, незалежність центрального банку, грошово-кредитна політика.

## 1. Вступ

Глобальна економічна криза 2008 року мала наслідком суттєве розширення балансів центральних банків у всьому світі, що відображало зусилля політики зі стабілізації фінансової системи та економічного зростання. У 2014 – 2015 роках тривало розширення балансу і Національного банку України у відповідь на комбінацію ефектів від кризи платіжного балансу, фіскальної і банківської криз на тлі колапсу довіри в економіці, політичної турбулентності та військової агресії.

Баланси НБУ та інших центральних банків відносно ВВП як в економічно розвинутих країнах, так і в країнах, що розвиваються, нині в кілька разів більші, ніж десять років тому.

Графік 1. Баланси центральних банків відносно номінального ВВП



■ Стаття є перекладом оригінальної статті англійською мовою. У разі будь-яких розбіжностей між оригінальною статтею та її перекладом українською мовою англійська версія статті має переважний статус.

<sup>1</sup> Точка зору авторів може не збігатися з офіційною позицією Національного банку України або Банку Англії.

<sup>2</sup> З подякою Артуру Бризгалову та Олексію Нагурському за допомогу в дослідженнях.

Призначення балансів центральних банків дуже відрізняється від призначення балансів комерційних банків. Тоді як баланси комерційного сектору мають виключно підприємницьку функцію – спрямування коштів від тих, хто має заощадження, до позичальників, баланси центральних банків виконують важливу політичну функцію через надання коштів центрального банку економіці.

Погляд на еволюцію балансу центрального банку дає унікальну можливість зробити висновок щодо сил, які впливають на нашу економіку, та реакції на них центрального банку. Так само розмірковування щодо сил, які впливатимуть на баланс центрального банку в майбутньому, допоможе нам зрозуміти, які можливості він має для виконання своїх ключових функцій щодо забезпечення цінової і фінансової стабільності та підтримки економічного зростання.

Стаття побудована таким чином. У розділі 2 використовується модель спрощеного балансу центрального банку для пояснення його основних складових. У наступному розділі ми розглядаємо еволюцію балансу НБУ за період 2001 – 2016 років. У наступних розділах презентуємо прості симуляційні розрахунки, які відображають можливу еволюцію балансу НБУ в період 2016 – 2020 років, і даємо кілька рекомендацій щодо політики.

## 2. Спрощений баланс центрального банку: стислий огляд літератури

Відповідно до визначення Archer та Moser-Voehm (2013) структура балансу центрального банку не є предметом, щодо якого особи, відповідальні за монетарну політику, приймають рішення щоденно. Проте в кінцевому підсумку результатом саме політичного рішення є те, які статті балансу центральний банк коригуватиме ендогенно, а які активно використовуватиме в процесі проведення монетарної політики. Наш аналіз балансу центрального банку сфокусований не лише на абсолютних і відносних величинах балансу, а й на структурі статей у ньому.

Почнемо з простої моделі балансу центрального банку, наведеного у таблиці 1.

Таблиця 1. Спрощений баланс центрального банку

<i>Активи</i>	<i>Зобов'язання та власний капітал</i>
Зовнішні активи	Готівка в обігу
Внутрішні активи	Резерви комерційних банків (Кореспондентські рахунки в центральному банку)
	Цінні папери, емітовані центральним банком
	Власний капітал

На додаток до власного капіталу зобов'язання центрального банку відображають два джерела попиту на його кошти: попит на готівку і попит комерційних банків на кошти на рахунках у центральному банку. Активна частина балансу відображає активи, які центральний банк придбав (за рахунок регулярних операцій на відкритому ринку або прямої купівлі) і які є забезпеченням його зобов'язань.

### Зобов'язання

Так само, як у будь-якому іншому балансі, зобов'язання центрального банку – це заборгованість перед іншими суб'єктами, які виникають унаслідок проведення ним операцій.

Готівка є одним із найбільших компонентів пасиву балансу центрального банку. Вона надається центральним банком на вимогу комерційних банків, які, в свою чергу, надають її клієнтам для задоволення їхніх потреб.

Іншу значну частку зобов'язань центрального банку становлять кореспондентські рахунки комерційних банків, відкриті в центральному банку. Кореспондентські рахунки – це високоякісні активи комерційних банків, які зберігаються в центральному банку, а суми коштів на окремих рахунках коливаються залежно від розрахунків між комерційними банками, котрі здійснюються через центральний банк.

У деяких країнах центральні банки можуть встановлювати для кожного банку певну суму коштів, яка має зберігатися на кореспондентському рахунку. В інших країнах комерційні банки самі встановлюють суму, яку вони хотіли б мати на своєму кореспондентському рахунку протягом визначеного періоду.

Зобов'язання центрального банку можуть також включати депозитні сертифікати – короткострокові монетарні інструменти, емітовані центральним банком і реалізовані серед банків. Депозитні сертифікати зазвичай емітуються в ролі засобу поглинання надлишкової ліквідності з комерційного банківського сектору<sup>3</sup>.

Готівка, кореспондентські рахунки банків і депозитні сертифікати разом становлять так звані гроші центрального банку.

### Активи

Активи центрального банку включають ті активи (внутрішні та зовнішні), які “забезпечують” його зобов'язання.

Зовнішні активи включають активи, виражені у валютах, відмінних від національної валюти, а також запаси дорогоцінних металів, наприклад, золота. У деяких країнах зовнішні активи включають державні активи в іноземній валюті, якщо вони перебувають на балансі центрального банку.

Внутрішні активи включають борг, номінований у національній валюті, залучений як державою, так і приватним сектором. Внутрішній борг може складатися з державного боргу, отриманого під час регулярних короткострокових операцій центрального банку на грошовому ринку. Останнім часом, особливо в країнах, які запровадили режим кількісного або кредитного пом'якшення, ця категорія включає також державні борги, борги фінансових та нефінансових корпорацій, придбані безпосередньо центральним банком, а іноді від імені уряду з метою збільшення ліквідності в економіці.

Активи центрального банку також включають кредити центрального банку фінансовому сектору (як правило, банкам) для забезпечення їхньої ліквідності та стабілізації кредитних операцій.

### Власний капітал центрального банку

На відміну від приватних фінансових інституцій, центральні банки не повинні дотримуватися нормативних вимог щодо капіталу (Rule, 2015). Враховуючи те, що центральні банки, як правило, належать державі, рішення про те, яку суму капіталу повинен мати центральний банк, радше, є політично-економічним, аніж суто фінансовим.

Питання, чи важлива фінансова стійкість центрального банку для його спроможності досягати своїх цілей, широко обговорювалося в науковій літературі. Як зазначив колишній Голова Банку Японії Тошіхіко Фукуї (Fukui, 2003), поширена думка, що занепокоєння центрального банку стосовно власного капіталу, як правило, фокусується на “політично-економічних інстинктах”, аніж просто на економічних чинниках. У результаті буфери капіталу в центральних банках, як правило, істотно відрізняються в розрізі країн.

На сьогодні не існує загального консенсусу щодо обсягу капіталу, який повинен мати центральний банк.

Незважаючи на те, що теоретично центральні банки не обмежені в ліквідності і можуть функціонувати навіть у випадку негативної капіталізації, на думку деяких авторів, сильна балансова позиція центрального банку допомагає підтримувати довіру громадськості до оперативної незалежності і його зобов'язань щодо виконання своєї місії і цілей, а також невтручання з боку політиків. Наприклад, Adler et al. (2012), використовуючи лінійні і нелінійні методи на вибірці із 41 країни, виявили, що фінансова стійкість центрального банку може бути статистично важливим фактором, який пояснює значні негативні відхилення процентної ставки від “оптимального рівня”. На думку Stella (2008; 2011), інфляція в центральних банках зі слабкими фінансовими позиціями вища в середньому більш як у два рази порівняно із центральними банками із сильнішими фінансовими позиціями.

Аналогічно Perera et al. (2013) проаналізували вибірку країн і знайшли статистично важливий і надійний обернений взаємозв'язок між фінансовою стійкістю центрального банку та інфляцією. На підставі цього вони зробили висновок, що надійний фінансовий стан центрального банку є необхідною передумовою для досягнення бажаних результатів політики. Аналогічно Del Negro and Sims (2015) стверджують, що центральні банки з великими балансами, які складаються з довгострокових активів, повинні мати можливість і бажання просити допомоги для підтримки своїх балансів у фіскальних органів. Інакше їхня здатність тримати під контролем інфляцію може виявитися під загрозою. Benigno and Nisticò (2015) вважають, що за відсутності підтримки з боку центрального фіскального органу (Міністерства фінансів) великі і постійні збитки центрального банку можуть підірвати його довгострокову платоспроможність, що в підсумку завершується тривалим зростанням інфляції.

<sup>3</sup> Варто зазначити, що стерилізація надлишкової ліквідності центральним банком і пов'язане із цим скорочення кореспондентських рахунків комерційних банків у центральному банку ні в якому випадку не знижує спроможність комерційних банків надавати кредити реальному сектору економіки. На думку Peter Stella, колишнього начальника управління монетарних та валютних операцій МВФ, у сучасній монетарній системі паперових грошей та плаваючих обмінних курсів немає ніякої кореляції між кореспондентськими рахунками банків і кредитуванням. І найголовніше те, що банки не кредитують за рахунок “резервів у центральному банку” (Камінська, 2012).



Venecá et al. (2012), навпаки, використовуючи “наскрізний” аналіз країн, дійшли висновку, що пояснювальна сила показників фінансової стійкості центрального банку є досить слабкою. Натомість вони зазначають, що інші фактори (у т. ч. запровадження режиму інфляційного таргетування) повинні мати істотніший вплив на інфляцію.

У цілому взаємозв'язок між фінансами центрального банку та результатами його політики, ймовірно, є досить складним, оскільки в ньому задіяно багато факторів. У своєму аналізі ми не зосереджуємося на прямих зв'язках між капіталом центрального банку та результатами його політики, але, швидше, поділяємо погляди Cukierman (2011), що фінанси центрального банку необхідно оцінювати в широкому контексті інших інституційних аспектів, а саме: межі відповідальності центрального банку, ризиків у його діяльності, незалежності, режиму валютного курсу та особливостей взаємовідносин із фіскальними органами.

Як і Fry (1993), ми також припускаємо, що фіскальна або квазіфіскальна діяльність центральних банків підриває як їхню незалежність, так і цілі монетарної політики.

### 3. Баланс НБУ до та після кризи

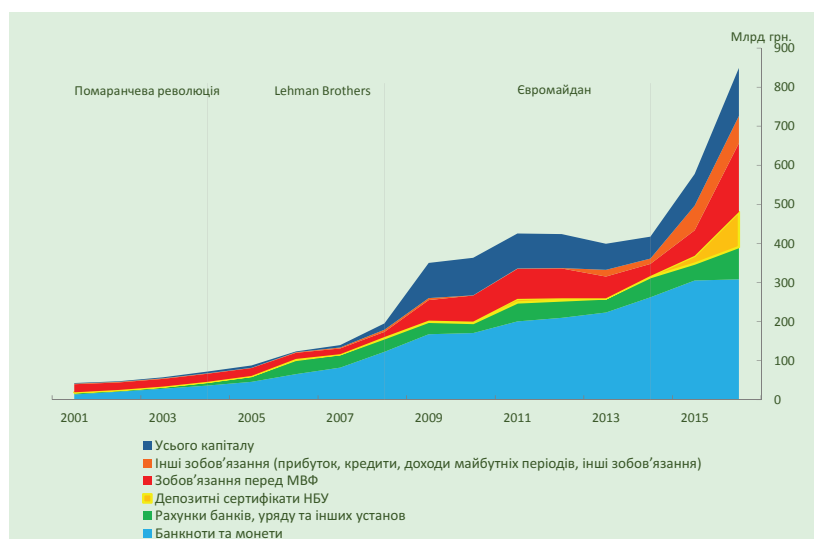
#### Докризий період: 2001 – 2007 роки

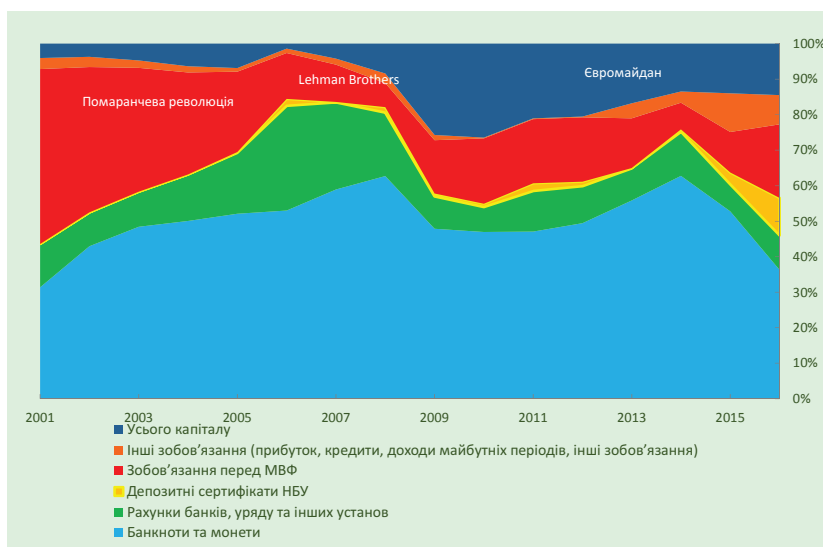
На графіках 2 і 3 відображено зобов'язання та активи НБУ в абсолютному і процентному вираженні з 2001 року дотепер.

Як докризовий період візьмемо 2001 – 2007 роки.

- У складі зобов'язань НБУ домінуючими були три компоненти: банкноти і монети, зобов'язання перед МВФ, які залишилися від минулих програм підтримки, а також рахунки банків та уряду в НБУ. Протягом 2001 – 2007 років стаття “Банкноти та монети” зростає як в абсолютному, так і в процентному вираженні відносно валюти балансу (з 31% на початку 2001 року до 63% на кінець 2007-го), що свідчить про традиційну значущість готівки в економіці України.
- Серед активів НБУ, поза сумнівом, найбільшим компонентом є активи, номіновані в іноземній валюті (включаючи монетарне золото), обсяг яких зріс із 43% на початку 2001 року до 91% на кінець 2007-го, відображаючи наслідки режиму фіксованого валютного курсу в докризовий період.

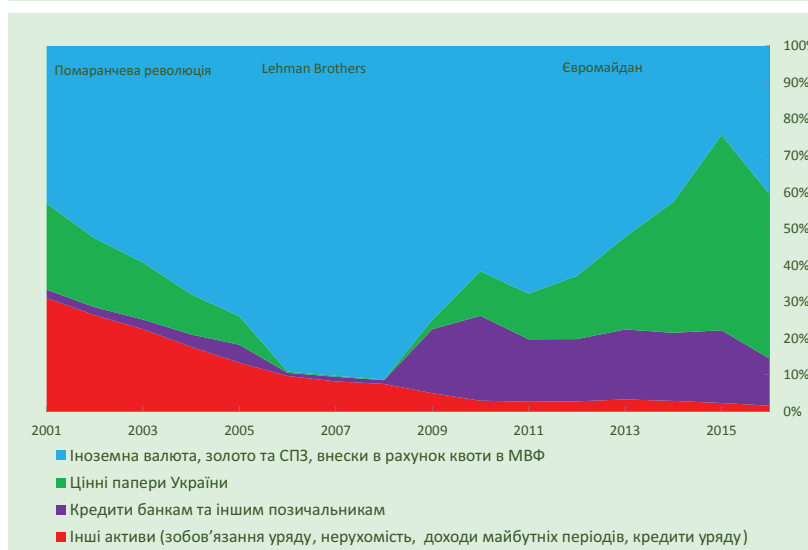
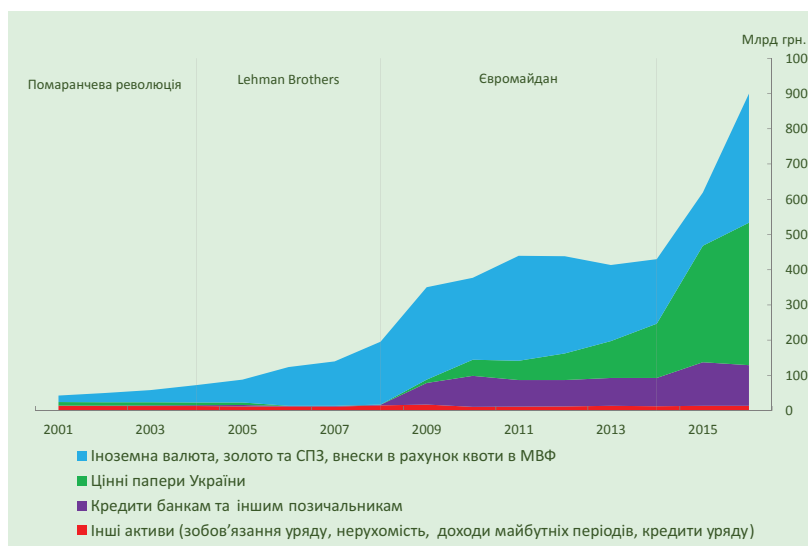
Графік 2. Зобов'язання та капітал НБУ: абсолютні значення та у відсотках до валюти балансу





Джерело: розрахунки НБУ.

Графік 3. Активи НБУ: абсолютні значення та у відсотках до валюти балансу



Джерело: розрахунки НБУ.

## Глобальна фінансова криза: 2007 – 2009 роки

Глобальна фінансова криза справила значний вплив на баланс НБУ, обсяги якого зросли з 27% ВВП наприкінці 2007 року до 40% ВВП на кінець 2010-го.

З точки зору основних компонентів збільшення розміру балансу НБУ було викликане двома чинниками.

1. Зміна у міжнародних резервах НБУ. Після початкової корекції гривні восени 2008 року НБУ витратив значну суму золотовалютних резервів під час спроб знайти новий рівень “опори” і захистити національну валюту від подальшого зниження курсу. Офіційні резерви скоротилися з пікового значення в 38 млрд. дол. США в серпні 2008 року до 24.5 млрд. дол. США в квітні 2009-го. Лише після тривалого знецінення гривні і завдяки поліпшенню стану платіжного балансу міжнародні резерви почали відновлюватися. Знецінення гривні означало зростання обсягів капіталу НБУ (темно-синя область на графіку 2) завдяки реалізованому та нереалізованому прибутку, отриманому від переоцінки офіційних золотовалютних резервів у гривневому вираженні (блакитна область на графіку 3).

2. Забезпечення ліквідністю банківського сектору. У відповідь на масові вилучення банківських вкладів, причиною яких були чутки про неплатоспроможність одного з банків, а також наростання напруги у світовій фінансовій системі і зокрема на ринках банківського фінансування, НБУ здійснював численні операції з наповнення ліквідністю банківського сектору. В результаті вимоги НБУ до банків зросли з 6 млрд. грн. у серпні 2008 року до 87.5 млрд. грн. на кінець 2009-го. Таке забезпечення ліквідністю (фіолетова область на графіку 3) призвело до відповідного зростання зобов'язань у вигляді банкнот і монет в обігу (блакитна область на графіку 2). Проте у зв'язку з наступною різкою девальвацією гривні підтримка ліквідності з боку НБУ, спрямована до комерційного банківського сектору, була використана останнім для купівлі іноземної валюти, що спричинило подальший додатковий тиск на курс гривні.

## Накопичення дисбалансів: 2010 – 2013 роки

Якщо аналізувати лише з точки зору загального обсягу балансу НБУ, варто зауважити падіння загального обсягу балансу НБУ у відсотках до ВВП з 40% наприкінці 2009 року до 29% на кінець 2013-го. Проте детальніший розгляд компонентів цього балансу демонструє накопичення дисбалансів, які виникли в українській економіці. Ми зосередимося на трьох найважливіших:

1. Неприйнятний таргет валютного курсу та дефіцит поточного рахунку. У 2010 році НБУ вирішив зафіксувати валютний курс на рівні близько 8 гривень за долар США після короткого, проте відчутного періоду волатильності гривні, який супроводжував початкове пристосування економіки у 2008 – 2009 рр. Рішення про де-факто фіксацію валютного курсу означало зобов'язання використовувати міжнародні резерви Національного банку для підтримання певного рівня курсу. В результаті в період із 2010 року до лютого 2014-го обсяги міжнародних резервів у доларовому еквіваленті знизилися з 26.5 млрд. дол. США до 15.5 млрд. дол. США, оскільки слабкий попит на товари українського експорту і високий – на імпортні товари зумовили зростання дефіциту поточного рахунку до 9% від ВВП. Це відображено на графіку 3 як відносне падіння в блакитній області.

2. Дисбаланси у державних фінансах. Обсяг державних цінних паперів у портфелі Національного банку (зелена область на графіку 3), починаючи з 2010 року до лютого 2014-го, зріс із 53 млрд. грн. до 168 млрд. грн. Купівля Національним банком державних облігацій спрямовувалася на фінансування дефіциту державного бюджету та квазіфіскального дефіциту через підтримку НАК “Нафтогаз” і державного банківського сектору. Участь НБУ в цих операціях усувала стимули для держави проводити необхідні реформи в енергетичному та банківському секторах, створюючи порочне коло зростання фіскального і квазіфіскального дефіциту і подальшого його фінансування за рахунок НБУ<sup>4</sup>.

3. Залежний від підтримки НБУ фінансовий сектор. Крім підтримки державного бюджету та фінансування квазіфіскального дефіциту, НБУ також надавав пряму фінансову допомогу комерційному банківському сектору, рефінансуючи кредити, видані під час кризи 2008 року, та видаючи нові. Оскільки обсяг підтримки збільшився, банківський сектор став залежнішим від НБУ, а у випадку дефолту – від остаточного гаранта – держави.

До 2013 року ці дисбаланси були такими, що незважаючи на поліпшення окремих економічних індикаторів, українська економіка ставала все вразливішою до внутрішніх та зовнішніх фінансово-економічних шоків, радше консервуючи нестабільність, яка виникла під час глобальної фінансової кризи 2008 року, аніж долаючи її. Неприйнятність цих дисбалансів проявилася під час кризи 2014 – 2015 рр.

<sup>4</sup> На кінець 2013 року дефіцит державного бюджету зріс до 4.4% від ВВП, а дефіцит НАК “Нафтогаз” – до 2% від ВВП.

## 2014 – 2015 рр.: фінансова криза і нормалізація

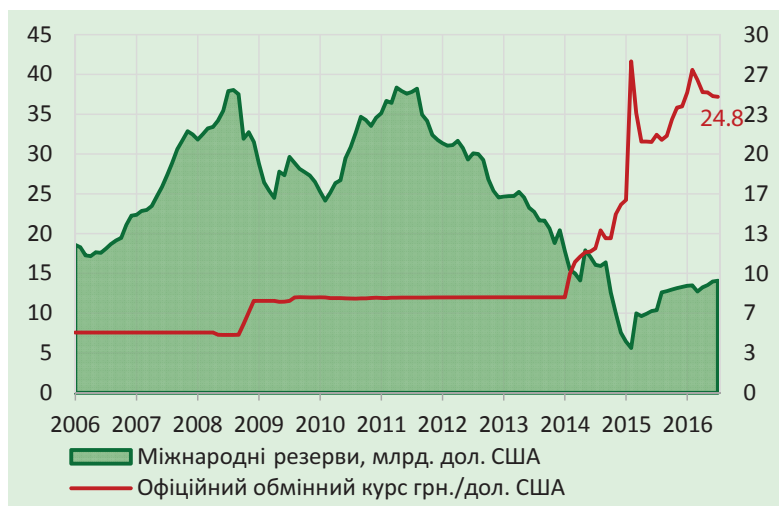
У період із 2014-го до 2015 року баланс НБУ суттєво зріс – із 29% від ВВП на кінець 2013-го до 43% від ВВП на кінець 2015 року, що було результатом впливу фіскальної, банківської криз та кризи платіжного балансу. Цей так званий “ідеальний шторм” був викликаний крахом довіри в економіці, політичною нестабільністю та військовою агресією Росії на початку 2014 року, що підсилювалося наслідками політики попередніх років.

Криза спонукала органи влади до проведення реформ з метою відновлення довіри в економіці та оздоровлення фінансового сектору й у зв'язку із цим спричинила ряд змін у розмірі і структурі балансу Національного банку.

Найважливішими факторами, які вплинули на баланс НБУ в цей період, були:

1. Перехід до режиму плаваючого валютного курсу. Безальтернативне рішення відпустити валютний курс у лютому 2014 року хоча й було болісним для реальної економіки, проте привело до зменшення дефіциту поточного рахунку і послаблення тиску на міжнародні резерви Національного банку, які впали нижче рівня покриття трьох місяців імпорту. Вони стабілізувалися на рівні 5.6 млрд. дол. США в лютому 2015 року (з докризового рівня у 17.8 млрд. дол. США у січні 2014 року). Водночас знецінення гривні більше ніж на 300% (з 8 грн. за долар США приблизно до 27 грн. за долар США) призвело до підвищення гривневої вартості міжнародних резервів більш як удвічі, розширивши баланс НБУ і збільшивши їх частку в балансі (блакитна область на графіку 3 та графік 4<sup>5</sup>);

Графік 4. Обмінний курс грн./дол. США (права шкала)  
і валові міжнародні резерви (ліва шкала)



Джерело: розрахунки НБУ.

2. Фінансова підтримка міжнародної спільноти. Втрата довіри в економіці та військова агресія на сході України зумовили падіння експорту (експорт товарів та послуг у 2014 році знизився на 20% порівняно з 2013-м), зменшивши здатність економіки залучати іноземну валюту і відновлювати міжнародні резерви. У квітні 2014 року Україна підписала угоду про офіційне фінансування з боку міжнародних кредиторів для підтримки своїх міжнародних резервів;

3. Подальша підтримка Національним банком інших функцій держави. Криза призвела до збільшення портфеля державних облігацій НБУ з огляду на підтримку державного енергетичного сектору та здійснення компенсацій вкладникам збанкрутілих банків через Фонд гарантування вкладів фізичних осіб (ФГВФО)<sup>6</sup>. Реформування державного енергетичного сектору і скорочення дефіциту НАК “Нафтогаз” протягом 2015 року усунули потребу цього сектору в додатковому фінансуванні з боку НБУ, проте реформа фінансового сектору України у 2015 році зробила необхідним подальше фінансування Національним банком ФГВФО для забезпечення повернення коштів вкладникам неплатоспроможних банків;

<sup>5</sup> Звільнені від необхідності підтримувати фіксований валютний курс міжнародні резерви можуть бути використані для виконання життєво важливих функцій держави, включаючи забезпечення імпорту газу, погашення заборгованостей, обслуговування державного боргу і забезпечення функціонування валютного ринку.

<sup>6</sup> У 2014 – 2016 роках Національним банком України було відкликано ліцензії (припинено діяльність) 81 банку.

4. Попит на готівку. На початку кризи попит на готівку з боку населення зріс одночасно з вилученням депозитів з українських банків. Проте в другій половині 2014 року й у 2015-му він упав у результаті впливу інфляції, очікувань можливої подальшої девальвації, зменшення обсягів використання гривні на окупованих територіях та першого успіху НБУ в просуванні безготівкових платежів;

5. Підтримка НБУ фінансового сектору. Після значного розширення на першому етапі кризи підтримка НБУ фінансового сектору (вона вимірюється залишком наданих банкам кредитів) почала знижуватися. Водночас комерційний банківський сектор почав активно купувати депозитні сертифікати НБУ, що дало останньому змогу поглинути надлишкову ліквідність у системі, яка виникла в результаті купівлі державних облігацій та поповнення міжнародних резервів. Активне використання депозитних сертифікатів (під якого припав на 2015 рік у зв'язку з падінням попиту на готівку) дало змогу НБУ ефективно управляти міжбанківськими процентними ставками з метою боротьби з інфляцією і подальшого зниження тиску на національну валюту.

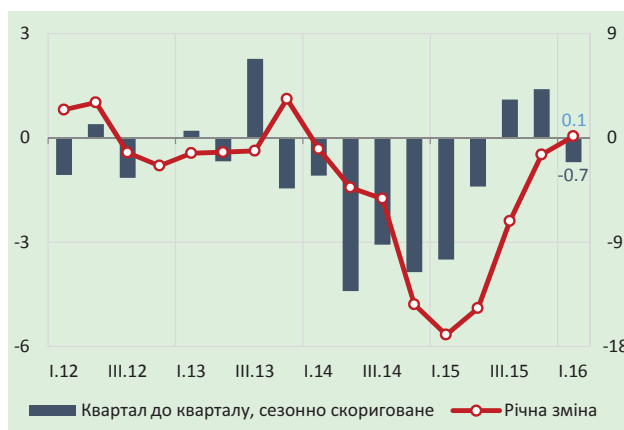
### 2016 рік: відновлення економіки

Відновлення економіки України розпочалося в 2016 році за підтримки амбіційної програми української влади з реформування фіскального, монетарного та фінансового секторів. ВВП України набув додатних значень у річному вимірі наприкінці 2015 року (графік 5) за інфляції у 7.9% в липні 2016 року (графік 6).

Кредитування реального сектору економіки залишилося низьким, але в першій половині 2016 року спостерігається зростання показників фінансової стійкості.

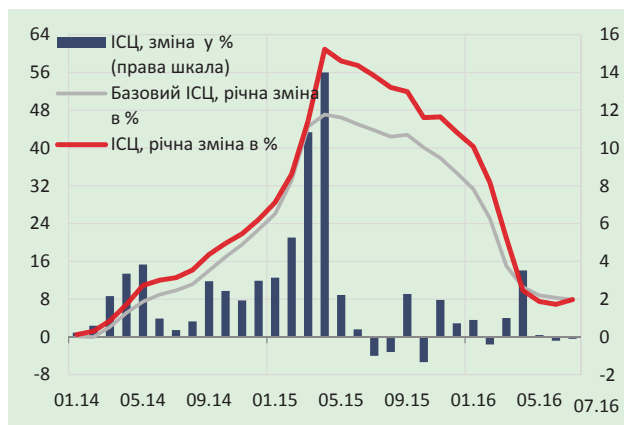
Зниження тиску на гривню дало змогу НБУ викупляти іноземну валюту на внутрішньому ринку і розпочати відновлення міжнародних резервів із низьких рівнів 2015 року.

Графік 5. Зростання реального ВВП України, %



Джерело: Державна служба статистики України.

Графік 6. Показники інфляції в Україні, %



Джерело: Державна служба статистики України.

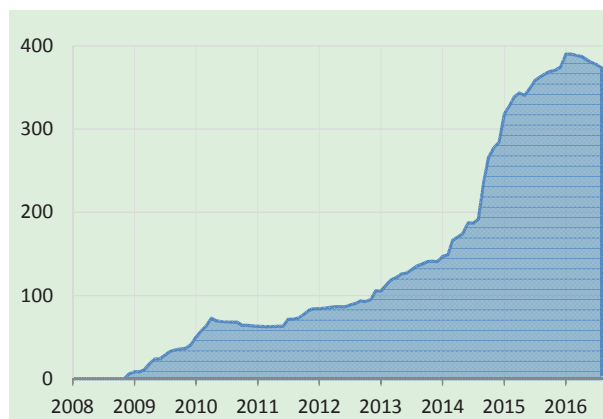
Реформи у фіскальному і квазіфіскальному (переважно в енергетичному) секторах та очищення банківської системи України дали змогу НБУ перейти до більш традиційної форми грошово-кредитної політики, яка базується на простих і чітко визначених цілях: досягнення цільового рівня інфляції та накопичення міжнародних резервів.

Із позиції балансу НБУ відновлення української економіки означає:

- нова грошово-кредитна політика НБУ зосереджена на збільшенні обсягів міжнародних резервів та розміщенні депозитних сертифікатів, які є основним інструментом регулювання грошово-кредитного ринку та впровадження рішень щодо ключової ставки політики (облікової ставки НБУ);
- зниження фіскального домінування та переорієнтація з антикризового режиму до більш звичайного. Це означає, що портфель державних облігацій України НБУ вперше з 2008 року почав зменшуватися з огляду на погашення цінних паперів, які купувалися НБУ для підтримки державного бюджету і квазіфіскальних потреб (графік 7).

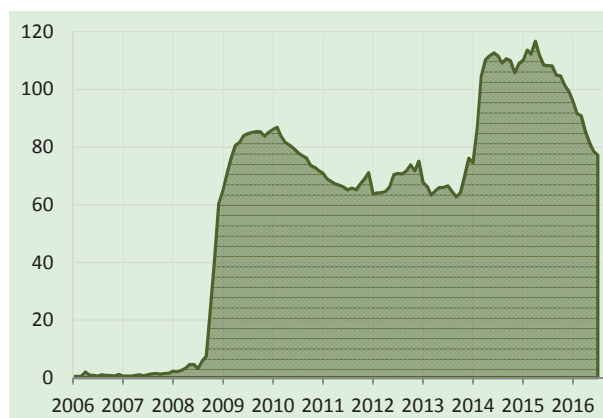
Обсяги кредитів НБУ, наданих банкам України, також зменшились у зв'язку з поліпшенням стану фінансової системи України (графік 8). Їм на зміну прийшли операції зі стерилізації гривні, випущеної в обіг унаслідок купівлі валюти.

**Графік 7. Цінні папери України в портфелі НБУ (станом на 01.08.2016 р.), млрд. грн.**



Джерело: розрахунки НБУ.

**Графік 8. Кредити рефінансування НБУ (станом на 01.08.2016 р.), млрд. грн.**



Джерело: розрахунки НБУ.

У наступному розділі наведено прості симуляційні розрахунки, які відображають імовірну еволюцію балансу НБУ протягом наступних п'яти років.

## 4. Симуляційні розрахунки майбутньої еволюції балансу НБУ: 2016 – 2020 рр.

### Припущення

Наші симуляційні розрахунки ґрунтуються на таких припущеннях:

- економіка України проходить шлях, аналогічний шляху інших країн, які здійснили перехід від режиму фіксованого обмінного курсу до режиму інфляційного таргетування (наприклад, Чехія, Польща та Ізраїль);
- якщо немає значних економічних, фінансових чи політичних потрясінь для економіки України – відповідно, немає вимог держави до НБУ підтримати бюджет;
- збільшення активів НБУ в іноземній валюті відбувається разом із поживленням економіки (зростання обсягів експорту й іноземних інвестицій) і відповідає його цілі відновити міжнародні резерви;
- НБУ реалізує активну процентну політику для досягнення цілі щодо цінової стабільності, процентні ставки знижуються в міру відновлення економіки;
- основним інструментом управління ліквідністю банківської системи є випуск депозитних сертифікатів;
- додатковими засобами стерилізації для НБУ є: погашення державних облігацій у його портфелі, ліквідація заставленого майна та погашення кредитного портфеля;
- готівка відносно ВВП знижується відповідно зі збільшенням безготівкових операцій.

## 5. Результати

На графіку 9 відображено динаміку змін балансу НБУ в абсолютному вираженні та відносно номінального ВВП з результатами нашого моделювання на період 2016 – 2020 рр. Абсолютний розмір балансу НБУ зростає, але у відсотках до ВВП зменшується з 41% на кінець 2016 року до 35% на кінець 2020-го, оскільки економічне зростання відновлюється.

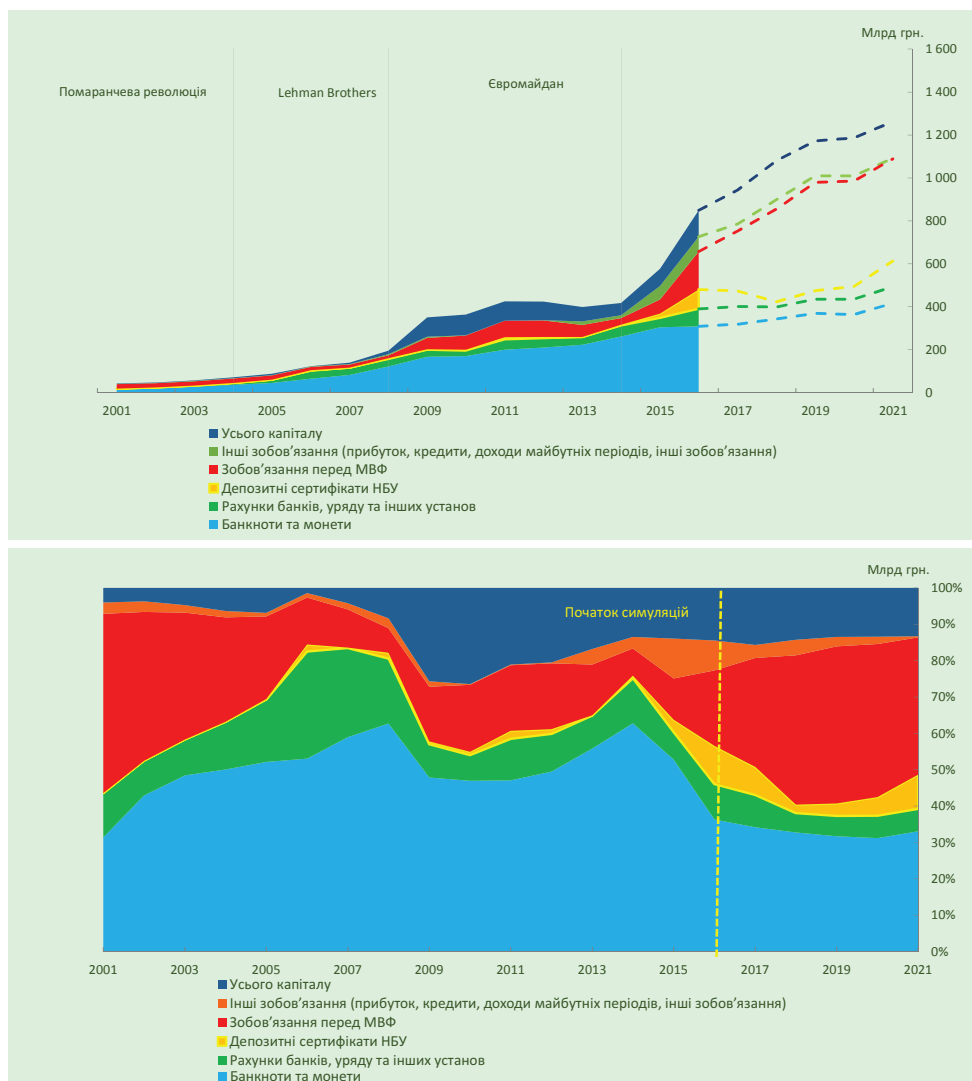
Графік 9. Баланс НБУ в абсолютному вираженні та у відсотках до ВВП



Джерело: розрахунки НБУ.

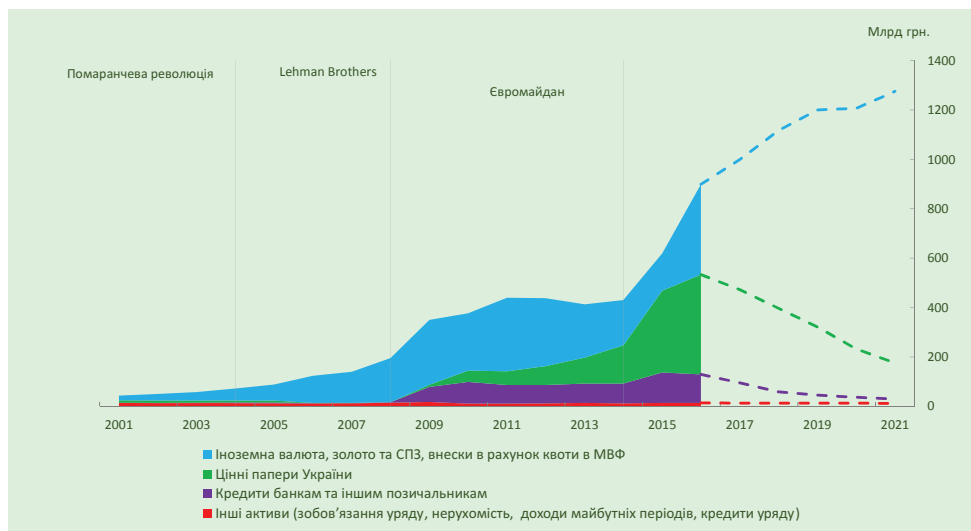
На графіках 10 і 11 відображено зобов'язання НБУ, власний капітал та активи на підставі результатів симуляційних розрахунків за 2016 – 2020 роки.

Графік 10. Зобов'язання і капітал НБУ: в абсолютному вираженні та у відсотках до ВВП

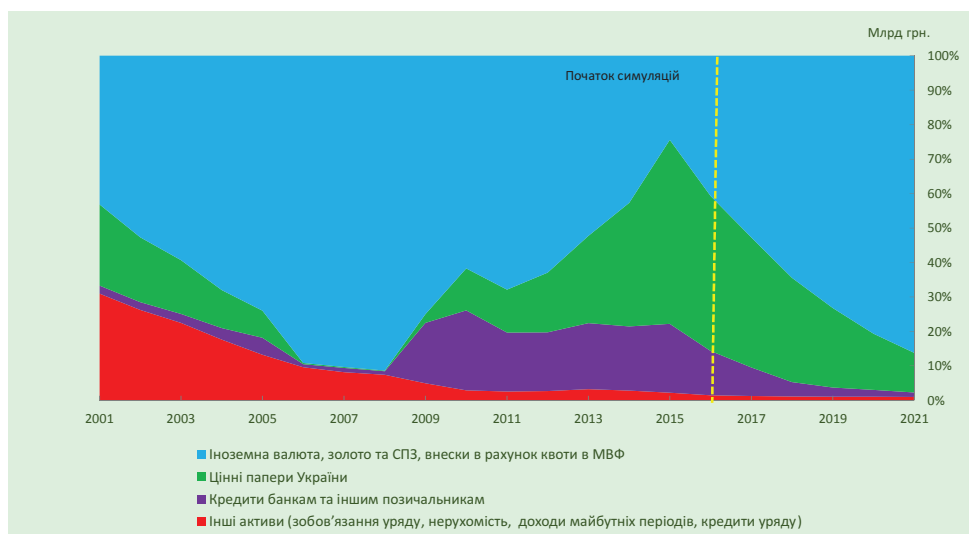


Джерело: розрахунки НБУ.

Графік 11. Активи НБУ: в абсолютних величинах та у відсотках







Джерело: розрахунки НБУ.

Результати симуляційних розрахунків свідчать, що баланс НБУ тяжіє до повернення до свого передкризового стану, проте з характерними відмінностями.

- У пасивній частині балансу НБУ наші симуляції демонструють зниження частки банкнот і монет (блакитна область, графік 10), що узгоджується зі збільшенням обсягів безготівкових операцій в економіці. Моделювання також демонструє збільшення обсягу депозитних сертифікатів НБУ (жовта область, графік 10) внаслідок стерилізації надлишкової ліквідності в банківській системі, яка виникає через зростаючий приплив капіталу в міру прискорення економічного зростання в Україні.
- У частині активів НБУ симуляції демонструють скорочення кредитного портфеля НБУ (фіолетова область, графік 11), оскільки відбувається стале погашення кредитів банками України, скорочення портфеля цінних паперів України (зелена область) з огляду на їх погашення урядом та збільшення обсягів валютних активів НБУ (блакитна область) у зв'язку зі зростанням припливу валюти в країну на фоні відновлення економіки.
- У частині власного капіталу результати наших симуляційних розрахунків є консистентними зі значним скороченням прибутку НБУ на п'ятирічному прогностичному горизонті. Це зумовлено зниженням доходів за відносної стабільності гривні (немає суттєвої курсової переоцінки), зменшенням залишку державних цінних паперів України і кредитного портфеля НБУ, зростанням витрат на реалізацію грошово-кредитної політики шляхом випуску депозитних сертифікатів.

Якщо говорити конкретніше, то ймовірно зниження (але не повне зникнення) прибутку узгоджується зі зниженням рівня перерахувань до резервного фонду НБУ та до державного бюджету. Ми розглянемо наслідки та вплив зазначеного на незалежність НБУ в наступному розділі.

## 6. Висновки і рекомендації

Наші симуляційні розрахунки демонструють, що капітал НБУ стабілізується на рівні 13 – 16% відносно всього балансу НБУ в період між 2016 і 2020 роками. Однак у відношенні до внутрішніх зобов'язань НБУ капітал знизиться з 29% наприкінці 2016 року до 27% на кінець 2020 року.<sup>7</sup>

Як зазначалося вище, на даний час не вироблено ніякого стандартного визначення того, яким має бути достатній обсяг капіталу центрального банку. Ми припускаємо, що в майбутньому це може згубно позначитися на здатності центрального банку незалежно виконувати свої завдання (див. також Bindseil, 2004). Скорочення прибутку розмиває фінансову стійкість центрального банку та фактичну здатність виконувати свої функції без бюджетних трансфертів від держави.

Обсяг капіталу, необхідний для забезпечення стійкого незалежного потенціалу центрального банку виконувати його завдання, є функцією з багатьма змінними, включаючи механізми звітності, а також розподіл прибутку і домовленостей щодо розподілу ризиків (Archer, 2013). У таблиці 2 наведено шість міркувань щодо забезпечення незалежної фінансової стійкості, які зазначені Девідом Арчером (Archer, 2016). Для кожної з рекомендацій ми зазначаємо поточний статус її дотримання з боку НБУ<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Під внутрішніми зобов'язаннями тут маються на увазі банкноти і монети, рахунки уряду і банків, зобов'язання НБУ щодо перерахування прибутку до державного бюджету і депозитні сертифікати НБУ.

<sup>8</sup> Ці шість умов були викладені Девідом Арчером у своєму виступі на щорічній конференції Національного банку України "Трансформація діяльності центральних банків", яка відбулася в Києві 19 – 20 травня 2016 року.

Таблиця 2. Міркування щодо забезпечення фінансової стійкості  
і поточний стан справ в НБУ

	<i>Принципи Девіда Арчера</i>	<i>Позиція Національного банку</i>
1	Достатній обсяг статутного капіталу	Статутний капітал Національного банку становить 100 млн. грн. (може бути збільшений за рішенням Ради НБУ)
2	Політика розподілу дивідендів має пріоритетом відновлення початкового рівня власного капіталу, якщо його рівень упав нижче	НБУ зобов'язаний формувати резерви під забезпечення грошово-кредитних зобов'язань за рахунок прибутку в розмірі 10%
3	Законом передбачена певна форма зобов'язання щодо рекапіталізації у випадку, якщо виникають збитки внаслідок переслідування цілей, чітко визначених мандатом	НБУ має право покривати будь-які збитки зі своїх резервів. За законом держава зобов'язана відшкодувати будь-які збитки, що перевищують резерви НБУ
4	Додатково існують механізми передачі фінансових ризиків у державний бюджет, коли застосовуються нестандартні заходи політики	НБУ не має системи відшкодування, якою б передбачалося передавання виняткових ризиків державі
5	У випадку прийняття рішення про приведення вартості активів і зобов'язань центрального банку до ринкової нереалізовані прибутки та збитки від переоцінки повинні бути виключені із суми, наявної для розподілу як дивіденди	НБУ здійснює коригування прибутку на суму нереалізованих доходів за операціями з фінансовими активами та зобов'язаннями
6	Нарешті, в ролі гарантії захисту фінансової стійкості банку існує ліміт на розмір однорічного перерахування до бюджету, що має на меті запобігання волатильності доходів у результаті розподілу прибутку	Частина прибутку до розподілу, яка підлягає перерахуванню до державного бюджету України, не повинна перевищувати річний прибуток НБУ

Беручи до уваги зазначене в таблиці, можна надати дві основні рекомендації:

1. У випадку НБУ зрозуміло, що саме його резерви, а не статутний капітал є важливим фактором з погляду фінансової стійкості. У той час, коли визначена максимальна сума прибутку, яку можна направити на доформування загальних резервів (еквівалентна 10% від грошово-кредитних зобов'язань НБУ), немає вимоги, що резерви повинні поповнюватись за рахунок державних коштів у разі їх вичерпання в кризовий час. Припускається лише, що НБУ поповнюватиме їх до необхідного рівня з прибутку в наступні роки. Для того, щоб резерви НБУ справді були буфером у випадку фінансових потрясінь, бажано визначити мінімально необхідний загальний обсяг резервів разом з угодою про докапіталізацію з боку держави, які вона повинна поповнити у випадку зменшення нижче мінімального рівня.

2. Також є сенс для НБУ подумати про те, як створити механізми, які б забезпечили передавання безпосередньо до державного бюджету будь-яких втрат чи прибутків від можливих нестандартних операцій центрального банку. Це особливо важливо з урахуванням збільшення в балансі НБУ частки резервів в іноземній валюті, які, по суті, належать уряду. Ці механізми можуть мати форму відособлення окремих частин балансу НБУ або відшкодування державою НБУ вартості конкретних операцій.

## 7. Висновки

Баланс НБУ є ядром, навколо якого будується його спроможність виконувати цілі з досягнення цінової, фінансової стабільності та економічного зростання. Будучи невід'ємною частиною інструментарію, баланс НБУ також служить вікном, через яке можна побачити дію сил, що впливають на економіку України.

Криза 2014 року характерна суттєвим розширенням балансу НБУ. Разом із впровадженням амбітної програми реформ, яка принесла свої перші плоди, і початком відновлення економіки баланс НБУ скорочуватиметься відносно ВВП.

Важливо, щоб НБУ й надалі зміцнював власну операційну незалежність з метою забезпечення потенціалу для досягнення своїх цілей у прозорий та підзвітний спосіб. Важливим є делегування відповідальними органами держави чітких цілей та операційної незалежності. Але не менш важливі достатність власного капіталу, правильний розподіл відповідальності за ризики, механізми розподілу прибутку і рекапіталізації, особливо враховуючи, що в найближчі роки зі стабілізацією економіки прибуток НБУ скоротиться. Посилення таких механізмів гарантуватиме, що НБУ матиме можливість зосередитися на своїй місії та досягати своїх цілей без необхідності звертатися за фінансуванням до уряду у випадку кризових ситуацій.

## Література

- Adler G., Castro P. and Tovar C. E. (2012). Does Central Bank Capital Matter for Monetary Policy?, IMF Working Paper 12/60, February 2012, available at <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/09764.pdf>
- Archer D., and Moser-Boehm P. (2013). Central Bank Finances, BIS Papers, No. 71, April 2013, available at [www.bis.org/publ/bppdf/bispap71.pdf](http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap71.pdf)
- Benecká S., Holub T., Kadlčáková N. and Kubicová I. (2012). Does Central Bank Financial Strength Matter for Inflation? An Empirical Analysis, CNB Working Paper 2012/3, Czech National Bank.
- Benigno P. and Nisticò S. (2015). Non-Neutrality of Open Market Operations, Centre for Economic Policy Research Discussion Paper 10594, May 2015, available on [http://cepr.org/active/publications/discussion\\_papers/dp.php?dpno=10594#](http://cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=10594#)
- Bindseil U., Manzanares A. and Weller B. (2004). The Role of Central Bank Capital Revisited, ECB Working Paper Series, No. 392, September 2004, available at <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp392.pdf?e7bba27cdd7b653529fc35400ff0a3c0>
- Caruana J. (2012). Why central bank balance sheets matter, Are Central Bank Balance Sheets in Asia too large? Bank for International Settlements papers No 66, October 2012 available at <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap66.htm>
- Cross M., Fisher P. and Weeken O. (2010). The Bank's balance sheet during the crisis, Bank of England Quarterly Bulletin, Vol. 50, No 1, pages 34-42, available at <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/qb100102.pdf>
- Cukierman A. (2011). Central Bank Finances and Independence – How Much Capital Should a CB Have? In The Capital Needs of Central Banks, S. Milton and P. Sinclair (eds), Routledge, London and New York.
- Del Negro M. and Sims C. A. (2015). When does a Central Bank's Balance Sheet Require Fiscal Support?, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, no. 701., available on [https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff\\_reports/sr701.pdf](https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr701.pdf)
- European Central Bank (2013). Box 5, Central Bank Balance Sheet Expansion and Financial Strength in crisis times: the case of the Eurosystem, ECB Monthly Bulletin, September 2013, page 41, available at [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201309\\_focus05.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201309_focus05.en.pdf)
- Fry M. (1993). The Fiscal Abuse of Central Banks. IMF Working Paper No. 93/58.
- Fukui T. (2003). Challenges for Monetary Policy in Japan. Speech to the Spring meeting of the Japan Society of Monetary Economics, 1 June (extracts reprinted in Pringle, R. (2003): Why Central Banks Need Capital, Central Banking, Vol. XIV(1)).
- Kaminska I. (2012). The Base Money Confusion, The Financial Times Website, 3 July 2012, available at <http://ftalphaville.ft.com/2012/07/03/1067591/the-base-money-confusion/>
- Pattipeilohy C. (2016). A Competitive analysis of developments in central bank balance sheet composition, De Nederlandsche Bank Working Paper No. 510, April 2016, available at [http://www.dnb.nl/en/binaries/Working%20paper%20510\\_tcm47-340211.pdf](http://www.dnb.nl/en/binaries/Working%20paper%20510_tcm47-340211.pdf)
- Perera A., Ralston D. and Wickramanayake J. (2013). Central Bank Financial Strength and Inflation: Is There a Robust Link? Journal of Financial Stability 9 (3):399–414.
- Rule G. (2015). Handbook – No. 32, Understanding the central bank balance sheet, Centre for Central Banking Studies, Bank of England, available at <http://www.bankofengland.co.uk/education/Documents/ccbs/handbooks/pdf/ccbshb32.pdf>
- Stella P., Lonnberg A. (2008). Issues in Central Bank Finance and Independence. IMF Working Paper No. 08/37, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp0837.pdf>.
- Stella P. (2011). Central Bank Financial Strength and Macroeconomic Policy Performance. In The Capital Needs of Central Banks, S. Milton and P. Sinclair (eds), Routledge, London and New York.

# Економічні результати зниження єдиного соціального внеску в Україні

■ Філіп Енглер  
Вільний університет Берліна

■ Саймон Войтс  
Гумбольдтський університет Берліна

■ Роберт Кірхнер  
Німецька консультативна група

■ Олександра Бетлій  
Інститут економічних досліджень та політичних консультацій

*У січні 2016 року в Україні було суттєво знижено ставку єдиного соціального внеску (ЄСВ). Для оцінки впливу цього кроку на ВВП, обсяги приватного споживання та інші ключові макроекономічні змінні автори дослідження використовують сучасну динамічну стохастичну модель загальної рівноваги (DSGE). Результати дослідження свідчать, що зниження ставки ЄСВ значно підвищує ВВП й обсяги споживання за одночасного зниження інфляції, і що ці ефекти значні як у короткостроковій, так і у довгостроковій перспективі. Крім того, у короткостроковій перспективі вплив зниження ставки ЄСВ значно сильніший у випадку застосування інфляційного таргетування, ніж у випадку стабілізації валютного курсу.*

JEL: E62

**Ключові слова:** фіскальна девальвація, підвищення конкурентоспроможності, єдиний соціальний внесок.

## 1. Вступ

На початку 2016 року в рамках податкової реформи в Україні було істотно знижено ставку єдиного соціального внеску, яку сплачували компанії. Як відомо, в минулому подібні реформи було проведено в багатьох європейських країнах. Ставку ЄСВ знижено із середнього рівня 44% до єдиної ставки 22%. Ідея цієї реформи полягає в зниженні витрат на робочу силу, завдяки чому фірми стають конкурентоспроможнішими, а також – у збільшенні обсягів експорту, інвестицій та підвищенні рівня реальних зарплат. Постає питання: якими будуть економічні наслідки цієї реформи в Україні? Представляємо увазі читачів результати нашої оцінки з використанням сучасної економічної моделі.

Для аналізу використано нову кейнсіанську динамічну стохастичну модель загальної рівноваги (DSGE) – основну макроекономічну модель, спеціально розроблену для аналізу макроекономічних результатів скорочення ставки податку на фонд заробітної плати. Моделі цього класу досить добре відображають короткострокову та середньострокову динаміку найважливіших агрегованих змінних, але менше підходять для відображення довгострокової динаміки зростання.

Істотне зниження ставки ЄСВ призведе до значних втрат доходів бюджету (до 100 млрд. гривень, або більше 4% від розрахункового ВВП на 2016 рік – див. звіт компанії Dragon Capital “Економіка України: податкові зміни та бюджет на 2016 рік: значний крок уперед”, 11 січня 2016 року), які будуть лише частково компенсовані за допомогою заходів, спрямованих на зростання доходів (наприклад, було збільшено максимальний розмір заробітної плати, з якої сплачують ЄСВ). Ми припускаємо, що недоотримання доходів бюджету в розмірі 3% від ВВП повністю компенсується відповідним скороченням державних витрат, щоб зберегти бюджетний дефіцит незмінним. У дослідженні використано модель для симуляції впливу скорочення ставки ЄСВ за трьома сценаріями, які відрізняються типом грошово-кредитної політики Національного банку України (НБУ). За першого сценарію жорсткого інфляційного таргетування скорочення ставки ЄСВ призводить до стрімкого знецінення обмінного курсу та сприяє зростанню ВВП приблизно на 3.3%. Якщо НБУ стабілізує номінальний обмінний курс (це другий сценарій грошово-кредитної політики, який нами розглядається), викликане зростання буде значно слабшим: зростання ВВП відбуватиметься поступово та досягне свого максимуму в обсязі 0.6% через один рік. У третьому сценарії розглядаємо проміжний випадок. Вирішальна роль грошово-кредитної політики у впливі податкової реформи на економіку є основним результатом нашого аналізу.

У розділі 2 статті нами зроблено огляд моделі, в розділі 3 ми обговорюємо результати моделювання, а в розділі 4 подано висновки.

■ Стаття є перекладом оригінальної статті англійською мовою. У разі будь-яких розбіжностей між оригінальною статтею та її перекладом українською мовою англomовна версія статті має переважний статус.

## 2. Опис моделі

Нами використовується модель, повністю описана в статті Engler et al. (2014). Це модель класу “нової кейнсіанської динамічної стохастичної моделі загальної рівноваги (DSGE)”, що описує Україну і решту світу, які продають одна одну товари та облигації. Ми відходимо від зазначеної моделі в нашому припущенні, що обмінний курс між цими двома економіками є гнучким. Курс визначено відповідно до умов паритету процентних ставок. Центральні банки двох суб’єктів (України і решти світу) впливають на їхні економіки шляхом зміни номінальної процентної ставки, ставка впливає на реальні процентні ставки (тому що ціни повільно реагують на будь-якого роду шок), які, в свою чергу, зумовлюють рішення домашніх господарств щодо заощаджень і споживання. Крім того, на умовах зовнішньої торгівлі позначається грошово-кредитна політика через її вплив на ціни та номінальний обмінний курс. Зміни умов зовнішньої торгівлі визначають вибір споживачів між товарами, виготовленими в цих економіках<sup>1</sup>.

У статті розглянуто три режими грошово-кредитної політики. В першому випадку дії НБУ спрямовані на стабілізацію внутрішньої інфляції, але він займає нейтральну позицію щодо коливань номінального обмінного курсу. Другий режим грошово-кредитної політики є протилежним першому – за нього центральний банк зацікавлений лише в стабілізації обмінного курсу. Третій режим – проміжний, оскільки тут НБУ бере до уваги обидві цілі.

У моделі розглядаються два типи домогосподарств, які нам потрібні для того, щоб зрозуміти, як грошово-кредитна політика впливає на інфляцію<sup>2</sup>. Перший тип домогосподарств – “капіталісти” (“capitalists”), які володіють фірмами своєї країни і можуть приймати чіткі рішення щодо споживання та заощадження, котрі залежать від: а) їхнього достатку; б) реальної відсоткової ставки. Зростання рівня добробуту сприяє зростанню обсягів споживання. Зниження реальної процентної ставки приводить до зменшення обсягів заощаджень і збільшення обсягів споживання. Це зростання споживання збільшує сукупний попит на товари, що змушує фірми, які, за припущенням, використовують працю як єдиний фактор виробництва, змінити обсяг використаної праці для задоволення додаткового попиту. Фірми повинні платити вищу заробітну плату, щоб мати можливість збільшити кількість відпрацьованих годин, що збільшує їхні граничні витрати, в результаті чого вони підвищують ціни, що, в свою чергу, викликає пришвидшення інфляції. Це основний трансмісійний механізм, через який центральний банк впливає на бізнес-цикли та інфляцію за допомогою зміни реальної відсоткової ставки.

Другий тип домогосподарств – це “споживачі без заощаджень” (hand-to-mouth), які взагалі нічого не заощаджують, а відразу ж витрачають свої доходи на споживання. Оскільки у вищеописаному сценарії реальна заробітна плата і кількість відпрацьованих годин зростають, їх споживання також зростає, що додатково стимулює сукупний попит.

Оскільки вітчизняні та іноземні фірми виробляють диференційовані товари, будь-яка зміна відносних цін впливає на відносний попит на ці товари. Наприклад, коли товари вітчизняного виробництва стають відносно дешевшими, ніж імпортовані товари (тобто внутрішні умови торгівлі погіршуються), вітчизняні та зарубіжні споживачі перенаправляють попит з іноземних товарів на вітчизняні. Центральний банк може погіршити умови торгівлі шляхом зниження відсоткової ставки, оскільки це призводить до знецінення номінального обмінного курсу.

У стаціонарному стані моделі уряд стягує податки для фінансування видатків, що становлять 37% від ВВП. У літературі поширена думка про те, що державні витрати визначаються як прості втрати і, на відміну від приватного споживання, повністю використовуються для придбання вітчизняних товарів. Дохід формується за рахунок податків та нарахувань на заробітну плату, що сплачують фірми, податку на додану вартість, податку на прибуток і відрахувань із заробітної плати, що сплачують домогосподарства. Будь-який дохід, який уряд не використовує, повертається домогосподарствам у вигляді одноразових трансфертів.

У таблиці 1 додатка представлено параметризацію моделі<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Модель не враховує впливу коригувань обмінних курсів на балансові звіти фірм. Ефекти балансових звітів є потенційно важливими і потребують додаткового дослідження. Однак розгляд останніх у рамках DSGE виходив би за рамки цього аналізу.

<sup>2</sup> Ми не включаємо до моделі нагромадження капіталу фірмою, що теж відіграє важливу роль у визначенні впливу грошово-кредитної політики на реальний сектор економіки. Проте основні результати моделювання не зазнають суттєвих змін, якщо ми сконцентруємося на рішеннях щодо споживання.

<sup>3</sup> Одним із ключових параметрів впливу реформи є еластичності заміщення між вітчизняними та іноземними товарами, оскільки вона регулює величину імпортозаміщення. Літературні джерела не дають чітких посилань щодо її розміру, оцінюючи коливання від 1 до 3. Ми обираємо значення 1.2, яке є ближчим до нижньої межі емпіричних оцінок та меншим від значення, що використовувалося в статті Engler et al. (2014). Використовуємо невелике значення для цілей консервативного підходу моделювання. Більший рівень еластичності заміщення сприятиме зростанню впливу податкової реформи, який нині обговорюють, а тому представлені результати можна розглядати як нижню межу.

### 3. Результати симуляції

На 1 січня 2016 року ставку ЄСВ було суттєво знижено – із середнього рівня обсягом 44% до єдиної ставки в розмірі 22%. Оскільки одночасно було розширено базу сплати ЄСВ, не зовсім зрозуміло, наскільки було знижено ефективну ставку ЄСВ. Тому припускаємо, що надходження від ЄСВ зменшилися на 3% від ВВП. У нашому аналізі ми робимо припущення, що ці втрати повністю фінансуються за рахунок зменшення державних витрат<sup>4</sup>.

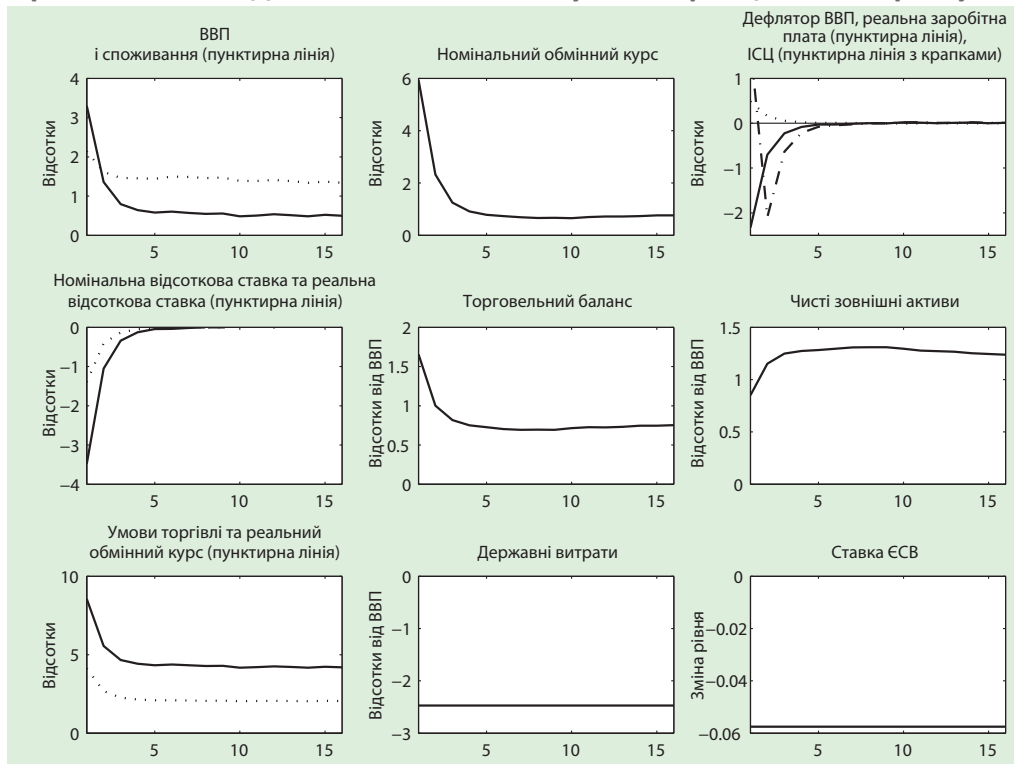
Варто зазначити, що уряд також скасував тривідсоткову ставку ЄСВ, яку сплачували працівники, та запровадив загальну ставку податку на доходи фізичних осіб у розмірі 18% (замість ставок 15% або 20% залежно від розміру доходу). Обидві зміни впливають на доходи домогосподарств у протилежних напрямках: зниження ЄСВ збільшує наявні доходи домогосподарств, тоді як єдина ставка податку на прибуток означає зростання податків, оскільки більшість домогосподарств раніше платила 15%. Враховуючи, що чистий ефект обох змін цілком невизначений, але можна очікувати, що він невеликий, оскільки обидві зміни протидіють одна одній, – ми нехтуємо цими двома податковими коригуваннями під час здійснення оцінки.

Цей крок фіскальної політики аналізуємо в контексті трьох різних режимів грошово-кредитної політики, розглянутих у попередньому розділі, а саме: інфляційного таргетування, стабілізації обмінного курсу, проміжної монетарної політики.

#### 3.1. Інфляційне таргетування

На графіку 1 відображено вплив фіскальної реформи за умов жорсткого інфляційного таргетування. Горизонтальні лінії позначають квартали після запровадження політики. Одразу після зниження ставки ЄСВ та скорочення бюджетних видатків обсяги ВВП і споживання збільшуються відповідно на 3.3% та 2.1%, а торговельний баланс відносно ВВП зростає на 1.6%. Номінальний обмінний курс знижується приблизно на 5.9%, а дефлятор ВВП – на 2.4%. Номінальна відсоткова ставка знижується на 3.4 процентного пункту. Як видно з графіка, щоб зробити зниження ЄСВ нейтральним для бюджету, необхідно знизити бюджетні витрати на 2.4% ВВП. Через кілька кварталів розмір інфляції та номінальна процентна ставка повертаються до довгострокових значень і таким чином зникає ефект від підтримуючих дій центрального банку. Проте обсяг ВВП і надалі є вищим приблизно на 0.5%, а споживання – на 1.4%<sup>5</sup>. Чисті зовнішні активи відносно ВВП постійно зростають приблизно на 1.3%.

Графік 1. Вплив податкової політики за умов інфляційного таргетування



<sup>4</sup> Це скорочення державних витрат не варто розуміти як скорочення урядового апарату. Оскільки ми припускаємо, що ці витрати є неекономними, тобто такими, що не сприяють зростанню добробуту домогосподарств і не є внеском у виробництво, наше припущення можна сприймати як підвищення ефективності сукупних витрат.

<sup>5</sup> Як зазначено у висновках, модель розроблена для прогнозування короткострокових макроекономічних коливань, але не для довгострокового аналізу податкової реформи. Результат збільшеного довготривалого споживання певним чином тривіальний, оскільки неекономне урядове споживання постійно зменшується водночас із постійно нижчими податками.

У моделі зниження ЄСВ зменшує витрати фірм на виробництво, що спонукає їх знижувати ціни до тієї межі, коли вони стикаються з конкуренцією цін, що призводить до зниження агрегованих цін. При цьому необхідно зауважити, що це є зниженням інфляції нижче середнього рівня інфляції на рівні нуля, який ми припускаємо в моделі, але який менший від рівнів інфляції, котрі спостерігаються в Україні. Проте наші результати можна інтерпретувати як сповільнення інфляції до нижчого рівня, ніж спостерігається за відсутності зниження ЄСВ.

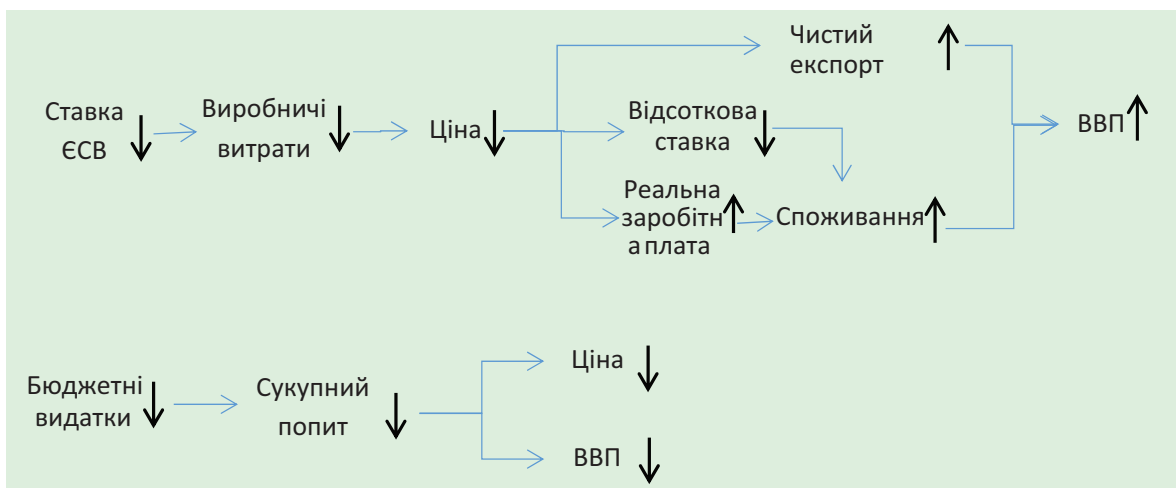
Зниження ЄСВ означає зростання прибутків українських підприємств та збільшення реальних заробітних плат. У результаті споживачі-“капіталісти” і “споживачі без заощаджень” нарощують обсяги споживання, що приводить до зростання сукупного попиту на товари вітчизняного виробництва. Крім того, дефляційний тиск спричиняє зменшення номінальної та реальної відсоткових ставок (унаслідок дій у відповідь з боку центрального банку), що призводить до знецінення номінального обмінного курсу національної валюти.

Ця нижча реальна ставка сприяє зростанню обсягів споживання, тоді як нижчі ціни та знецінення національної валюти призводять до імпортозаміщення. В результаті зростає сукупний обсяг виробництва та поліпшується торговельний баланс. Додатковий попит на робочу силу сприяє підвищенню реальної заробітної плати, тому “споживачі без заощаджень” також можуть підвищити рівень споживання. Відповідне збільшення вартості робочої сили частково стримує зменшення витрат підприємств, а агреговані ціни знижуються меншою мірою.

Уже саме по собі зменшення бюджетних видатків викликає зміни в інших економічних показниках. За інших рівних умов воно сприяє зменшенню сукупного попиту, попиту на робочу силу, граничної вартості, цін і реальної заробітної плати. Центральний банк реагує шляхом зниження номінальної ставки до рівня, достатнього для зниження реальної ставки. Це стимулює приватне споживання, яке частково заміщує державне споживання (так званий “ефект залучення”). Оскільки такий ефект є частковим, сукупний попит нижчий через скорочення видатків, а в результаті чистий ефект на ціни негативний. Крім того, зниження відсоткової ставки знижує номінальний обмінний курс. Разом зниження ціни та знецінення національної валюти погіршують умови торгівлі, що призводить до імпортозаміщення, яке, в свою чергу, поліпшує торговельний баланс.

На графіку 2 подано схематичний огляд впливу податкової реформи.

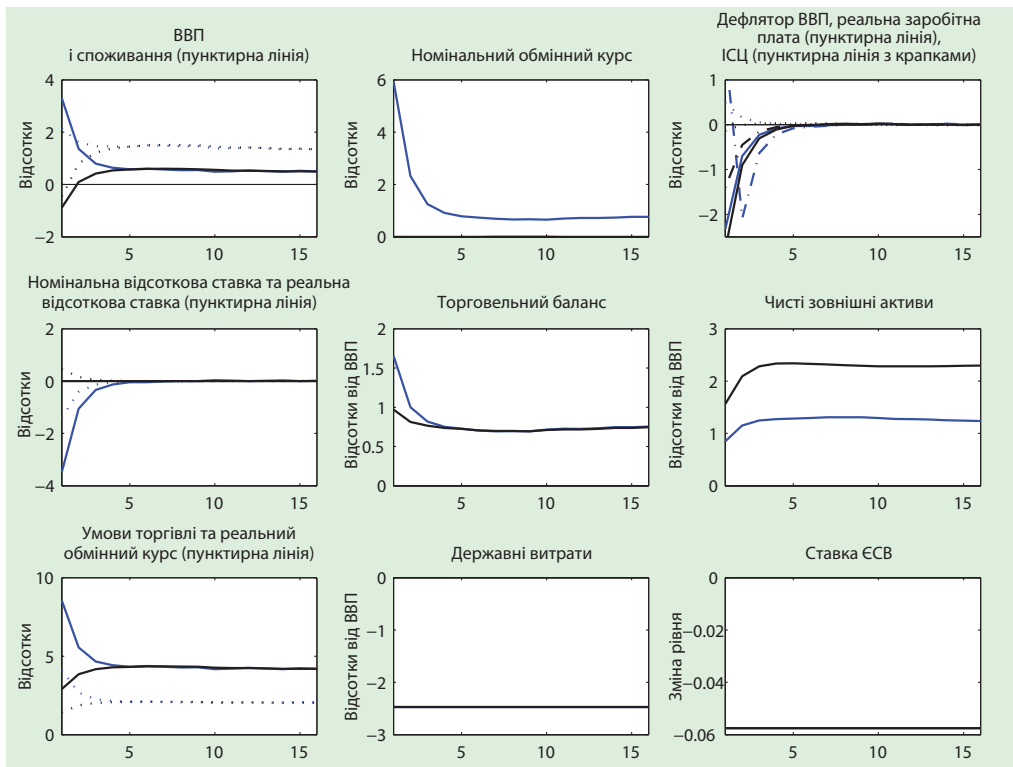
**Графік 2. Схематичний огляд впливу фіскальної політики**



### 3.2. Стабілізація обмінного курсу

На графіку 3 відображено вплив фіскальної реформи за умов, коли центральний банк стабілізує номінальний обмінний курс (чорні криві). Щоб спростити порівняння зі змінами, які відбуваються за попереднього режиму монетарної політики – жорсткого інфляційного таргетування, – сині криві відтворюють зміни з графіка 1. Ми бачимо, що ВВП та споживання у випадку проведення реформи дещо зменшаться. Проте це зниження лише короткострокове, оскільки обидві змінні поступово збільшуються, поки приблизно через чотири квартали не зникнуть розбіжності між змінами за умов обох режимів монетарної політики. На той момент усі підприємства у відповідь на скорочення податків так скоригують ціни, що зникне дефляційний тиск, а номінальна відсоткова ставка за інфляційного таргетування повернеться до свого довгострокового рівня. Це означає, що номінальна відсоткова ставка не відрізняється від її вартості за стабілізації обмінного курсу, коли вона ніколи не відхилялася від довгострокового рівня. Цим пояснюється те, що вплив фіскальної реформи приблизно через п'ять кварталів є таким самим за обох режимів монетарної політики: заходи монетарної політики узгоджені, а фіскальна реформа та сама.

Графік 3. Вплив фіскальної політики за стабілізації обмінного курсу



Стабілізація номінального обмінного курсу потребує утримання номінальної відсоткової ставки постійною на рівні іноземної відсоткової ставки. Причиною цього є те, що відмінності у відсоткових ставках призведуть до коригувань номінального обмінного курсу, оскільки останній регулюється умовою паритету процентних ставок. Існує кілька причин того, чому постійна номінальна процентна ставка призводить до нижчого ВВП порівняно зі сценарієм інфляційного таргетування. Перш за все реальна відсоткова ставка майже непомітно відхиляється до позитивних значень упродовж року після запровадження скорочення податків, оскільки ціни знижуються, тоді як номінальна відсоткова ставка залишається незмінною. За інших рівних умов це призводить до скорочення споживання домогосподарств у короткостроковому періоді. По-друге, оскільки обмінний курс не знецінюється, погіршення умов торгівлі є слабшим, ніж у випадку інфляційного таргетування. Це, в свою чергу, призводить до меншого імпортозаміщення та згладжує експансійний вплив на ВВП в короткостроковому періоді.

Дивує, що зниження цін є лише трохи більшим, ніж у випадку інфляційного таргетування: за інфляційного таргетування дефлятор ВВП зменшується на 2.3%, а за умов стабільного обмінного курсу – на 2.7%. Причина полягає в тому, що рішення щодо цін базуються на розрахунку на майбутнє відповідно до стійкості цін за Calvo, тоді як відмінності між коригуванням за обох режимів монетарної політики є короткостроковими і поступово зникають приблизно через один рік.

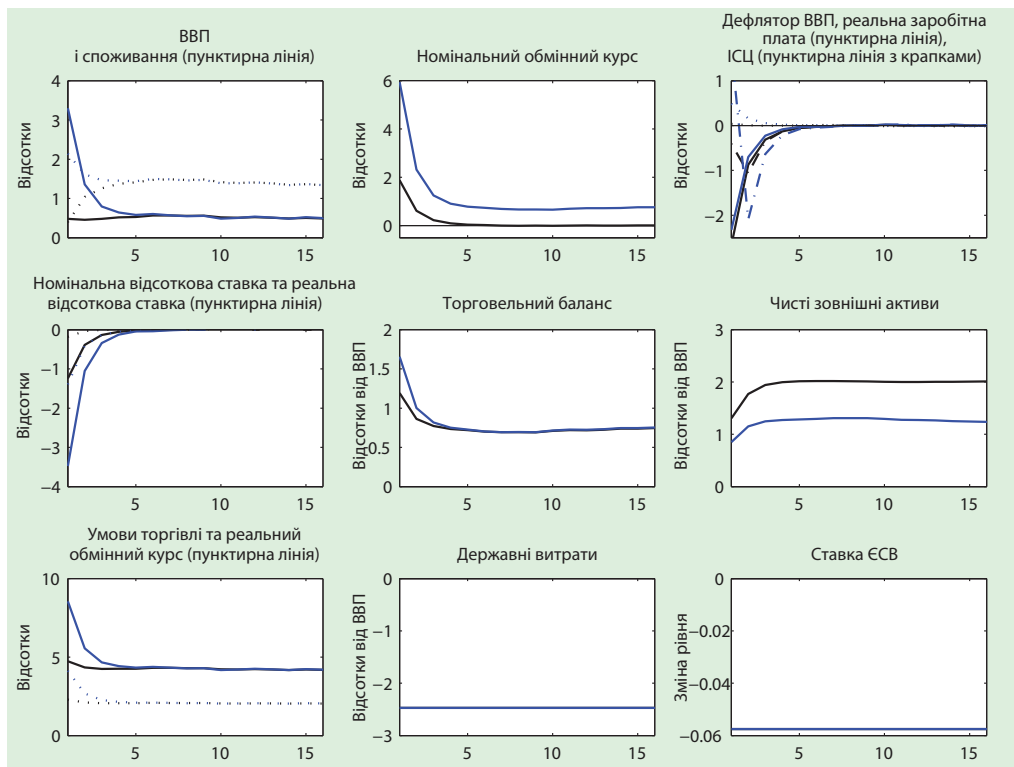
Загалом експансійна монетарна політика, до якої вдається центральний банк за інфляційного таргетування у відповідь на зниження цін, неможлива за умов стабілізації обмінного курсу. В результаті стимулюючий імпульс монетарної політики відсутній, а сукупний попит зростає виключно через погіршення умов торгівлі та імпортозаміщення, що виникають у результаті.

### 3.3. Проміжна монетарна політика

На графіку 4 показано вплив фіскальної реформи за умов, коли в своїй монетарній політиці НБУ дотримується перехідного режиму, тобто приділяє однакову увагу стабілізації і внутрішніх цін, і обмінного курсу. Щоб порівняння з режимом інфляційного таргетування було наочнішим, зміни економічних показників в останньому випадку знову зображено синіми лініями.



Графік 4. Вплив фіскальної політики за змішаної монетарної політики



Ми спостерігаємо, що приріст ВВП та споживання перебувають між двома розглянутими раніше режимами політики: ВВП та споживання збільшуються одразу приблизно на 0.5%. Цей результат не дивує з огляду на те, що у відповідь на зниження цін центральний банк проводить м'яку експансійну політику – слабшу за політику, котра проводиться за умови інфляційного таргетування. Схоже помірне зниження номінальної відсоткової ставки (вона зменшується одразу на 1.2%, на відміну від 3.4% за умов інфляційного таргетування) призводить до стриманого знецінення номінального обмінного курсу: останній знецінюється на 1.8%, що вдвічі менше від показника, який мав би місце в умовах інфляційного таргетування.

## 4. Висновок

Проведений аналіз, який не варто плутати з прогнозом, свідчить про те, що існує ряд економічних переваг, пов'язаних із нещодавнім зниженням ставки ЄСВ. Хоча в моделі не можна врахувати всі особливості української економіки, загалом її результати свідчать на користь реформи зниження ставки єдиного соціального внеску, а отже, – послаблення тягаря оподаткування праці в Україні. Зокрема, ми бачимо, що за умов інфляційного таргетування зниження оподаткування заробітної плати призводить до суттєвого піднесення економіки в короткостроковому періоді. У випадку стабілізації обмінного курсу, коли Національний банк не погоджує заходи з експансійною монетарною політикою, короткостроковий вплив суттєво слабший. Проте за обох сценаріїв моделлю передбачається істотне підвищення обсягів ВВП у середньостроковій та довгостроковій перспективі.

Необхідне застереження: модель, яку використано в дослідженні, добре підходить до моделювання короткострокової та середньострокової динаміки, але вона не передбачена для моделювання динаміки довгострокового зростання. Із цієї причини потрібно обережно сприймати оцінки довгострокового впливу. Проте оскільки вельми правдоподібно є те, що скорочення витратної урядової діяльності та зниження податків можуть стимулювати приватне підприємництво, наші довгострокові результати щодо обсягів ВВП та приватного споживання, найвірогідніше, недооцінюватимуть справжній вплив.

## Література

- Engler P. et al. (2016). Economic impact of the recent decrease in social security contributions. A model based analysis. German Advisory Group Policy Briefing PB/09/2016.
- Engler P. et al. (2014). Fiscal Devaluation in a Monetary Union, IMF Working Paper No. 14/201. Forthcoming at IMF Economic Review.

## ДОДАТОК

Таблиця 1. Параметризація моделі

<i>Розмір економіки України</i>	0.01
<i>Розмір економіки решти світу</i>	0.99
<i>Частка “споживачів без заощаджень” (hand-to-mouth)</i>	0.7
<i>Еластичність заміщення між товарами вітчизняного та іноземного виробництва (також для решти світу)</i>	1.2
<i>Коефіцієнт дисконтування</i>	0.99
<i>Еластичність міжчасового заміщення (Intertemporal elasticity of substitution)</i>	1
<i>Еластичність пропозиції праці</i>	1
<i>Еластичність заміщення між українськими товарами</i>	9
<i>Еластичність заміщення між типами робочої сили</i>	9
<i>Ціни в середньому переглядаються</i>	кожні два квартали
<i>Заробітні плати в середньому переглядаються</i>	кожні два квартали
<i>Ставка податку на споживання</i>	0.2
<i>Ставка нарахувань на заробітну плату (сплачених працедавцем)</i>	0.44
<i>Ставка відрахувань із заробітної плати (сплачених працівником)</i>	0.03
<i>Ставка податку на доходи фізичних осіб</i>	0.15

# Квазіконкурентність ринку аудиторських послуг України: євроінтеграційний аспект

■ Інна Макаренко

Сумський державний університет

■ Олексій Пластун

Сумський державний університет

*У контексті євроінтеграційних процесів і трансформації банківського сектору досліджено концентрацію на ринку аудиторських послуг України, одного з найбільш регульованих ринків. Автори з метою оцінювання концентрації використали традиційні методи визначення рівня ринкової конкуренції та тест Крускала-Волліса для підтвердження ринкової неоднорідності. Отримані результати дають змогу зробити висновок про високий рівень регіональної ринкової концентрації, що зумовлює необхідність формування конкурентного ринкового середовища реалізації аудиторської діяльності.*

JEL classification: M4, M40, M41, M42, M49.

Ключові слова: ринок аудиторських послуг, конкуренція, концентрація.

## 1. Вступ

Аудиторська професійна думка щодо достовірності фінансової звітності компаній реального сектору, банківського сектору та посередників на фінансових ринках є не лише основою для прийняття економічних рішень інвесторами, акціонерами та іншими зацікавленими сторонами, але й гарантом стабільного функціонування зазначених економічних агентів зокрема та відповідних секторів у цілому.

Наприклад, у часи масштабних трансформацій банківського сектору України, що супроводжуються виведенням з ринку деяких банків, інтереси не лише їх акціонерів, але й пересічних вкладників, опинилися під загрозою з урахуванням невідповідності реальної платоспроможності банків даним, зазначеним у їхній підтвердженій аудиторами фінансовій звітності. Водночас постає питання щодо адекватності наданих позитивних аудиторських висновків для цих установ і забезпечення належного регулювання аудиторської діяльності.

Незважаючи на деякі спроби реформувати підходи до регулювання аудиторської професії щодо імплементації норм Директиви 2014/56/ЄС та Регламенту (16.04.2014) з прийняттям законопроектів “Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність” від 17.08.2015 Міністерства фінансів України, “Про аудиторську діяльність” від 06.10.2015, деякі підзаконні акти у секторі державних підприємств та фінансового посередництва, на нашу думку, мають деструктивний вплив на конкурентне середовище на ринку аудиторських послуг України.

Серед таких документів можна назвати розпорядження Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг від 26.02.2013 № 640 “Про затвердження Порядку ведення реєстру аудиторських фірм та аудиторів, які можуть проводити аудиторські перевірки фінансових установ”, яким затверджуються дискримінаційні умови внесення аудиторів до реєстру аудиторських фірм та аудиторів, які можуть проводити аудиторські перевірки фінансових установ та постанову Кабінету Міністрів України від 04.06.2015 № 390 “Деякі питання проведення аудиту суб’єктів господарювання державного сектору економіки”, якою затверджуються критерії, за якими залучаються аудиторські фірми до проведення аудиту фінансової звітності або консолідованої фінансової звітності деяких великих компаній державного сектору економіки.

Зазначені розпорядження та постанова запроваджують штучні обмежувальні умови щодо проведення аудиту найбільших державних компаній та фінансових установ лише найбільшими гравцями на ринку аудиту, зокрема компаніями Big 4<sup>1</sup> та іншими міжнародними мережами.

■ Стаття є перекладом оригінальної статті англійською мовою. У разі будь-яких розбіжностей між оригінальною статтею та її перекладом українською мовою англomовна версія статті має переважний статус.

1 Чотири найбільші у світі компанії, які надають аудиторські та консалтингові послуги, – Deloitte, Ernst & Young, PricewaterhouseCoopers і KPMG.

Дискримінаційний характер цих документів та умов, які вони встановлюють, проявляється в штучному обмеженні доступу середніх та дрібних аудиторських компаній до перевірок фінансових установ з огляду на необхідність проведення додаткового дорогого навчання персоналу та запровадження неявних преференцій на користь міжнародних аудиторських брендів (насамперед Big 4), які мають унікальну відповідність зазначеним критеріям та умовам для перевірки державних компаній.

Наприклад, постанова Кабінету Міністрів України від 04.06.2015 № 390 “Деякі питання проведення аудиту суб’єктів господарювання державного сектору економіки” поділяє державні компанії за розміром активів на дві групи. Залежно від приналежності до однієї з цих груп суб’єкти аудиту, що залучаються до проведення аудиту, мають відповідати певним обмежувачим ковенантам (чисельність працівників, які безпосередньо залучені до надання аудиторських послуг, мають сертифікат незалежного аудитора України чи документ, що засвідчує проходження повної програми незалежної сертифікації, обсяг щорічного доходу аудиторської фірми протягом останніх трьох років та наявність договору страхування відповідальності перед третіми особами на визначену суму). Водночас виконання зазначених ковенант відбувається лише компаніями Big 4 та іншими великими міжнародними мережами.

Підтримуючи важливість впорядкування процедур аудиторських перевірок фінансових установ та державних компаній в умовах реформування аудиторської діяльності, варто зауважити, що звуження ринкової конкуренції з прийняттям зазначених документів насамперед негативно впливає на можливість рівного доступу аудиторських компаній, що працюють у різних сегментах ринку, до окремих клієнтів.

Разом з тим авторитетні дослідження, зокрема ACCA (2011), засвідчують, що саме скасування дискримінаційних ковенант є основою розбудови конкурентних ринків аудиторських послуг та виходу нових учасників на ці ринки.

Подібна думка міститься і у звіті Комісії з конкуренції Великобританії Competition Commission (2013), (надалі – Комісія), яка, вивчаючи досвід проведення аудиту компаній з індексами FTSE 100 та FTSE 250, зазначила, що 31% компаній з індексом FTSE 100 та 20% – FTSE 250 мали того самого аудитора зі складу компаній Big 4 протягом понад 20 років та 67% компаній з індексом FTSE 100 і 52% компаній з індексом FTSE 250 – уже більше 10 років. У зв’язку з цим вимоги щодо ротації аудиторів з метою забезпечення ринкової конкуренції є життєво необхідними. Загалом, на думку Комісії, установлення дискримінаційних ковенант на користь компаній Big 4 неодмінно має бути заборонене, хоча для аудиторських компаній середнього рівня (BDO, Grant Thornton,) такі критерії в кредитних чи інвестиційних угодах не є непереборними.

Більше того, у контексті гармонізації національного законодавства з нормами Директиви 2014/56/ЄС і Регламенту (16.04.2014) відповідно до статей 21 “Професійна етика та скептицизм”, 22б “Підготовка до обов’язкового аудиту та оцінка загроз для незалежності”, 27 “Обов’язковий аудит консолідованих фінансових звітів” питання конкуренції на основі ціни або готовності до компромісів у договірних відносинах з клієнтом, а не якості аудиту, має вагомe значення стосовно забезпечення незалежності аудиторів, високої якості їх послуг і відновлення довіри до фінансової звітності зокрема та аудиту в цілому.

Підходи щодо вивчення конкуренції на ринку аудиторських послуг у світовій практиці різняться як щодо напряму впливу ринкової концентрації на ключові параметри: ціни, якості аудиту, методів визначення такої концентрації, так і рівнів дослідження. Що стосується України, то варто зауважити, що через брак системних досліджень у сфері конкуренції на ринку аудиторських послуг Аудиторська палата України (АПУ) і Міністерство фінансів України не мають єдиної стратегії як щодо його подальшого розвитку, так і необхідного на цьому етапі реформування для імплементації норм ЄС щодо регулювання аудиторської діяльності та забезпечення захисту інтересів користувачів фінансової звітності, підтвердженої аудиторами.

Запропонована авторами гіпотеза щодо квазіконкурентного характеру ринку аудиторських послуг України як за обсягами наданих послуг, так і за вартісними параметрами є очевидною лише на перший погляд. Результати розрахунків свідчать про наявність двох сегментів на ринку аудиторських послуг України: конкурентного сегмента національних суб’єктів аудиторської практики та висококонцентрованого сегмента найбільших світових аудиторських мереж. Доведення гіпотези ґрунтується як на результатах розрахунків деяких індикаторів ринкової влади, так і на системних тестах однорідності ринкового середовища.

Структура цієї статті включає вступ, огляд наукових джерел та матеріалів регуляторів у розділі 2, розділ 3 включає опис даних та методології дослідження ринкової концентрації, у розділі 4 розкрито емпіричні результати і в розділі 5 наведено висновки та рекомендації.

## 2. Огляд наукових та нормативних джерел

### 2.1. Регуляторні ініціативи щодо розвитку конкуренції на ринку аудиторських послуг

Дослідження конкуренції на ринку аудиторських послуг є предметом уваги регуляторів з усього світу з огляду на беззаперечну важливість якісного аудиту фінансової звітності системно значущих компаній та фінансових установ в інтересах користувачів цієї звітності та актуалізацію ролі аудиторських фірм у підтриманні прозорості та стійкості економічних систем у посткризовий період.

Так Європейська комісія випустила “Зелену книгу” (EC Green Paper, 2010), у якій питання “системного ризику”, асоційованого з концентрацією пропозиції аудиторських послуг у сегменті компаній Big 4 та можливого перетворення четвірки найбільших компаній на трійку, посідають значне місце. У 2014 році питання конкуренції на ринку аудиторських послуг отримали законодавче закріплення в нормах Директиви 2014/56/ЄС та Регламенту (16.04.2014), яка доповнює вимоги Директиви 2006/43/ЄС.

У дослідженні Охера (2006) наведено докази того, що зростання концентрації аудиторських фірм може призвести до підвищення винагороди за надані послуги. Утім, також доведено, що аудиторські комітети фокусуються передусім на якості та репутації аудиторських фірм, а не на цінових параметрах. Крім того, вельми складно розмежувати вплив ринкової концентрації на ціни та інші регуляторні вимоги.

Запити до Управління добросовісної торгівлі Великобританії (Office of Fair Trading) до його закриття щодо стану конкуренції на ринку аудиторських послуг та домінування компаній Big 4 були здійснені Економічним комітетом Палати Лордів (House of Lords Economic Affairs Committee). У підсумковому звіті House of Lords (2010) не було підтверджено прямого зв'язку між зниженням якості аудиту зі зростанням концентрації аудиторських фірм, проте значної критики зазнала діяльність найбільших аудиторських компаній Великобританії у концентрованому сегменті фінансових послуг під час останньої фінансової кризи.

Подібні ініціативи виникли також у США. Зокрема Рада з нагляду за публічними компаніями (Public Company Accounting Oversight Board) та Сенат США працюють над програмою перегляду нинішньої моделі професійної аудиторської діяльності та її ролі у запобіганні новим фінансовим кризам, здійснення обов'язкової ротачії аудиторських фірм з метою забезпечення належної аудиторської незалежності в інтересах акціонерів.

Питання концентрації аудиторської індустрії у США в контексті її ефективності, сталого розвитку та здійснення аудиту великих публічних компаній є також предметом розгляду Казначейства США (U.S. Treasury, 2006) та Комісії з цінних паперів та бірж (Securities and Exchange Commission, 2005).

У звітах Рахункової палати США (U.S. Government Accountability Office), GAO (2003, 2008) також приділено значну увагу концентрації фірм, що надають професійні послуги, та підтверджено гіпотезу, що жорстка олігополістична структура ринку створює передумови для існування цінової конкуренції. У наступному звіті 2008 р. палата зазначила (GAO, 2008), що зростання концентрації в аудиторській індустрії не має значного впливу на винагороди, що виплачуються аудиторам найбільшими публічними компаніями.

Наднаціональна Асоціація дипломованих сертифікованих бухгалтерів (Association of Chartered Certified Accountants), що об'єднує висококваліфікованих фахівців, які надають професійні аудиторські послуги, також підкреслює вигоди від поширення конкуренції та скасування бар'єрів для менших аудиторських компаній на ринку аудиторських послуг (ACCA, 2011). Однак її представники застерігають, що штучне втручання в ринкове середовище зі встановленням вимог щодо реструктуризації великих аудиторських компаній не може оцінюватися схвально.

Інститут присяжних фахівців з управлінського обліку Великобританії (Chartered Institute of Management Accountants UK), CIMA (2010) аналізує ті фактори, що призвели до значної концентрації аудиторських фірм (складність стандартів аудиту, вимоги щодо всебічного охоплення, значних інфраструктурних інвестицій у глобальному масштабі та репутаційні ризики для клієнтів у разі залучення аудитора не з компаній Big 4).

Водночас її фахівці зазначають, що, незважаючи на ці фактори, ринок аудиторських послуг залишається конкурентним. Однак подальше скорочення з-поміж найбільших ринкових гравців може призвести до катастрофічного зниження рівня конкуренції та конфлікту інтересів, а отже, є небажаним.

На користь просування конкуренції на ринку обов'язкового аудиту та заохочення експансії проміжних бухгалтерських мереж закликає і Організація економічного співробітництва і розвитку (OECD, 2009, 2010).

Як бачимо, важливість конкуренції на ринках аудиторських послуг в інтересах ключових груп стейкхолдерів жваво обговорюється регуляторами як в окремих країнах, так і на наднаціональному рівні. Проте на рівні регуляторів немає єдиної думки щодо можливості досягнення вільної конкуренції на цих ринках та впливу наявної ринкової концентрації на ключові параметри аудиторських послуг.

## 2.2. Підходи щодо дослідження концентрації на ринку аудиторських послуг у працях науковців

Підходи науковців, як і офіційні погляди регуляторів, також є полярними. Значний масив наукових джерел, присвячений вивченню концентрації великих аудиторських фірм зокрема та конкуренції на ринках аудиторських послуг у цілому можна структурувати за такими напрямками:

1. Вивчення взаємозв'язку між конкуренцією та різними змінними: плата за аудиторські послуги, якість аудиторських послуг, обов'язкова ротація аудиторів;
2. Подальша консолідація аудиторських фірм та зміни в конкурентному середовищі, пов'язані зі змінами п'яти компаній на чотири, а в перспективі – чотирьох на три найбільші компанії;
3. Розподіл праць науковців за рівнями – галузевий, локальний, рівень країни;
4. Вивчення методології для вимірювання ринкової концентрації та обсягу ринку.

Щодо першого напрямку, слід наголосити, що вивчення конкуренції на аудиторському ринку загалом проведене в праці Doogar and Easley (1998), узгоджується з висновком Рахункової палати США щодо можливості існування конкуренції за олігополістичної структури ринку.

Варто також зауважити, що подібний напрям має і дослідження Петраков (2013), який використовує для аналізу ринку аудиторських послуг України теорію квазіконкурентних (галузевих) ринків, розвинуту Baumol W.J. et al. (1982).

Під квазіконкурентними ринками в працях Петраков (2013) та Огороднікова (2013) розуміються такі ринки, на яких представлена незначна кількість крупних фірм, для яких створені умови, які змушують їх діяти конкурентно. Водночас такі ринки можуть поєднувати високий рівень концентрації послуг, що надаються, у певних сегментах з окремими рисами конкурентних ринків в інших.

Про значну концентрацію пропозиції аудиторських фірм та диференціацію вартості замовлень аудиту в регіональному розрізі в контексті загального аналізу стану ринку аудиторських послуг також зазначено в дослідженні Редько (2009).

Віддаючи належне якісному аналізу конкуренції на ринку аудиторських послуг України, проведеному останніми трьома вченими, необхідно зауважити, що кількісне вимірювання, статистична перевірка рівня концентрації на цьому ринку здійснені не були.

У контексті вивчення взаємозв'язку (як негативного, так і позитивного) між рівнем ринкової концентрації аудиторських послуг та ключовими параметрами аудиторської діяльності необхідно акцентувати увагу на значному діапазоні розбіжностей отриманих наукових результатів, як у дослідженнях різних авторів, так і в рамках одного дослідження.

Так за результатами досліджень впливу концентрації аудиторських фірм на якість підготовки інформації про прибуток компаній, що перевіряються, Francis et al. (2013) дійшли двох висновків:

1) якість такої інформації позитивно пов'язана із розміром загальної частки компаній Big 4 у країні порівняно з часткою аудиторських компаній, що не входять до складу Big 4;

2) подальше зростання концентрації компаній Big 4, особливо з домінуванням однієї чи двох із цих компаній, призводить до зростання обсягів нарахованих резервів (забезпечення) у звітності клієнтів, що перевіряються, низькою ймовірністю оголошення ними збитків і несвоєчасним їх визнанням. Виявлений факт, на думку авторів, повинен загострити увагу регуляторів не тільки на розмірі частки компаній Big 4 на ринку, але і на якісній структурі цієї частки.

Як і в попередній праці, Voone et al. (2012) свідчать, що підвищення рівня концентрації на аудиторському ринку призводить до зниження якості аудиту.

У праці Casterella et al. (2004) доведено негативний вплив конкурентного тиску на аудиторів із позицій виконання щодо їх клієнтів концепцій безперервності та якості прибутку за методом нарахувань та якості аудиту.

У позитивному сенсі концентрація на локальних ринках аудиторських послуг розглянута в працях Numan and Willekens (2012), Newton et al. (2013): чим вищим є рівень концентрації, тим меншою є плата за аудиторські послуги та менша кількість коригувань і виправлень помилок у фінансовій звітності.

Подібні висновки щодо зв'язку між зростанням конкуренції на ринках аудиторських послуг та зниженням плати за аудит щодо більш давніх періодів містяться в працях Maher et al. (1992) за період 1977 – 1981 pp., та Sanders et al. (1995) за період 1985 – 1989 pp.

У контексті подальшої концентрації пропозиції аудиторських послуг унаслідок скорочення кількості найбільших аудиторських фірм у дослідженнях Dunn et al. (2013) та Gerakos and Syverson (2015) доведено, що в разі зростання загальної ринкової концентрації частки компаній Big 4, вони мають рівномірніший розподіл власної частки на ринку, порівняно з компаніями Big 5, до консолідації на всіх рівнях аналізу. Також дослідниками встановлено той факт, що в результаті запровадження обов'язкової ротації аудиторів чи виходу з ринку одного з великих гравців, відбувається зростання рівня плати за аудиторські послуги.

Щодо географічної належності аналізованих праць. Наявні дослідження всебічно аналізують проблему конкуренції на ринку аудиторських послуг на всіх рівнях. На рівні окремих країн окреслена проблема вивчалася Francis et al. (2013).

На рівні окремих галузей та локальних ринків найчастіше за класифікаційним підходом Fama-Frenchten проблема аудиторської конкуренції висвітлюється в дослідженнях Hogan and Jeter (1999), Carson (2009), Mayhew and Wilkins (2003), Numan and Willekens (2012). Зокрема в останній праці підкреслюється, що висока концентрація аудиторських послуг за галузевою структурою не обов'язково відповідатиме низькій інтенсивності конкуренції.

На рівні міст та муніципальних утворень конкуренцію на аудиторському ринку вивчають Sanders et al. (1995), Francis et al. (2005), міст, міст-галузей – Dunn et al. (2011).

Щодо методології дослідження, то більшість з проаналізованих праць для статистичного опису ринкової концентрації використовувала традиційні індикатори ринкової влади компаній (частки ринку аудиторських компаній Big 4 та компаній, що не входять до складу Big 4, індекс Херфіндаля-Хіршмана, коефіцієнт Джині).

Концентрація пропозиції домінуючих компаній Big 4 та індекс Херфіндаля-Хіршмана, що ґрунтується на загальних продажах клієнтів, що перевіряються кожною з фірм четвірки, використані в роботі Francis et al. (2013). Індекс Херфіндаля-Хіршмана, розрахований за конкретним ринком аудиторських послуг, використовують у логістичній регресії Casterella et al. (2004), індекс Херфіндаля-Хіршмана, розрахований за обсягом плати за аудит та за кількістю клієнтів, обчислюють Gerakos and Syverson (2015).

Деякі автори використовують коефіцієнти ринкової концентрації, розраховані за кумулятивними ринковими частками найбільших аудиторів у галузі, Hogan and Jeter (1999).

На особливу увагу заслуговує підхід, викладений у праці Dunn et al. (2011), у якій автори для аналізу конкуренції на ринку аудиторських послуг, крім традиційного коефіцієнта Джині, застосованого також у працях Quick and Wolz (1999); Abidin et al. (2008), та індексу ННІ (Херфіндаля-Хіршмана), скоригованого за методологією Minyard and Tabor (1991), пропонують використовувати новий вимірник диверсифікації аудиторів за чотирма найбільшими клієнтами в кожній галузі.

У контексті аналізованих праць варто підкреслити необхідність інтегрального підходу до вивчення конкуренції та її вимірювання на ринках аудиторських послуг, що перебувають на етапі свого становлення, зокрема й українського. Визначальною рисою, що характеризує рівень конкуренції на ньому, є той факт, що входження на ринок компаній Big 4 стало причиною його безальтернативного напрямку розвитку в бік квазіконкурентного: з висококонцентрованим сегментом найбільших світових аудиторських мереж, які обслуговують потреби найбільших компаній України та відносно конкурентним сегментом національних суб'єктів аудиторської діяльності, які співпрацюють з меншими за обсягами компаніями.

Щодо рівня дослідження для України пропонуємо обрати принцип структурування аудиторського ринку за географічними (адміністративно-територіальними) одиницями. Зазначений принцип відповідає не лише зрізу регіонів за рівнем розвитку аудиторської діяльності, що кореспондує із загальним рівнем економічної активності та інвестиційної привабливості, але й дає змогу проводити розмежування між сегментами ринку, що контролюються міжнародними та вітчизняними аудиторськими компаніями.

Зокрема на регіональному рівні можна провести чітке розмежування аудиторських фірм за ознакою резидентності, обсягом наданих послуг та позицією на ринку. Так компанії Big 4 та міжнародні аудиторські компанії другого рівня зареєстровані та мають основні офіси в м. Києві на відміну від інших областей та міст, де переважають українські суб'єкти аудиту.

Крім того, ці компанії є домінуючими на ринку аудиторських послуг: за даними Аудиторської палати України, АПУ (2015), у минулому році частка 13 найбільших аудиторських компаній з обсягом наданих послуг понад 10 000 тис. грн. становила 64.8% ринку.

Порівняння конкурентної структури ринку аудиторських послуг України з іншими країнами світу в цілому узгоджується з типовим зразком квазіконкурентних ринків, де спостерігається значна ринкова концентрація представників компаній Big 4. Зокрема Francis, Michas and Seavey (2013) наводять дані щодо ринкових часток компаній Big 4, розрахованих за

кількістю клієнтів, за 42 країнами світу. Максимальна ринкова частка компаній Big 4 зафіксована в Угорщині – 93.0%, мінімальна 30.0% – у Польщі. Більшість країн ЄС мали вельми високі частки ринку аудиторських послуг, що належали компаніям Big 4: Норвегія – 74.0%; Італія, Іспанія – 86.0%; Люксембург – 78.0%; Данія – 83.0%. У той час дослідження Gerakos J. and Syverson C. (2015) свідчить, що у США ринкова частка компаній, які не належить до Big 4, розрахована за обсягом аудиторської винагороди протягом 2000 – 2010 рр. становила від 3.15% до 6.09%.

Щодо методології дослідження ринкової концентрації, розглянутої в попередніх працях науковців, слід зазначити необхідність її розширення, особливо з позиції кількості та складу індикаторів, що її характеризують.

### 3. Дані та методологія дослідження

Дослідження проводилося на основі даних Аудиторської палати України (<http://www.apu.com.ua/pro-apu>) за період 2007 – 2015 рр. Для оцінки конкуренції на аудиторському ринку України авторами використовувалися такі індикатори в регіональному розрізі (об'єктами дослідження були всі 26 регіонів України, включно з тимчасово окупованими територіями, оскільки період дослідження потребує використання цих даних, у тому числі):

- кількість звітів, наданих АПУ;
- кількість замовлень;
- фактичний обсяг наданих послуг;
- середня вартість одного замовлення;
- кількість замовлень на одного суб'єкта;
- середній дохід одного суб'єкта.

Значення цих показників, узагальнені за методом простої середньої (див. таблицю 1), свідчать про географічну нерівномірність ринку аудиторських послуг. Зокрема, показники м. Києва та Київської області, де сконцентровані міжнародні аудиторські компанії та найбільш економічно активні їхні клієнти, у разі перевищують результати інших регіонів України. Це стосується таких показників, як кількість замовлень; фактичний обсяг наданих послуг; середня вартість одного замовлення; середній дохід одного суб'єкта.

**Таблиця 1. Усереднені дані за індикаторами розвитку ринку аудиторських послуг України за 2007 – 2014 рр.**

Регіон	Кількість звітів, наданих АПУ	Кількість замовлень, од.	Фактичний обсяг наданих послуг, тис грн.	Середня вартість одного замовлення, тис. грн.	Кількість замовлень на одного суб'єкта, од.	Середній дохід одного суб'єкта, тис. грн.
АР Крим	38.5	1 981.8	6 805.4	3.9	50.3	192.2
Вінницька обл.	29.0	681.6	4 402.2	7.3	23.3	165.3
Волинська обл.	15.3	623.9	2 214.4	4.1	40.3	148.3
Дніпропетровська обл.	120.3	3 493.3	65 961.8	20.1	29.1	587.7
Донецька обл.	113.8	3 721.3	32 021.3	10.1	31.5	296.8
Житомирська обл.	26.4	910.8	4 476.6	6.1	32.9	178.6
Закарпатська обл.	20.9	445.4	3 749.1	9.3	21.1	185.1
Запорізька обл.	76.4	2 208.8	18 854.9	9.2	28.9	260.7
Івано-Франківська обл.	21.4	860.1	4 132.3	4.9	41.0	204.9
м. Київ та Київська обл.	730.1	22 650.3	888 343.3	41.0	31.2	1 254.0
Кіровоградська обл.	16.5	469.1	2 524.5	6.4	27.6	159.5
Луганська обл.	40.5	1 113.4	5 138.1	5.0	27.3	131.9
Львівська обл.	70.5	3 039.3	25 087.1	8.4	43.6	369.0
Миколаївська обл.	41.3	586.9	4 429.1	8.5	14.1	118.8
Одеська обл.	84.4	1 730.4	20 696.4	13.0	20.4	256.8



Полтавська обл.	49.4	1 358.3	6 296.5	6.2	26.5	143.4
Рівненська обл.	28.9	983.9	4 104.7	4.8	33.9	146.1
м. Севастополь	15.5	680.8	3 711.2	6.7	50.3	391.7
Сумська обл.	35.1	646.9	4 349.5	7.6	18.2	134.5
Тернопільська обл.	13.0	534.5	2 106.8	4.3	41.1	166.9
Харківська обл.	149.6	4 190.9	40 562.6	11.8	26.9	289.6
Херсонська обл.	26.8	989.1	6 071.6	6.6	37.8	252.1
Хмельницька обл.	21.8	661.9	3 860.6	6.6	30.5	184.8
Черкаська обл.	40.1	721.6	5 682.4	8.8	17.6	146.6
Чернівецька обл.	12.1	479.1	2 344.9	5.5	38.8	195.8
Чернігівська обл.	20.6	590.4	3 628.6	7.6	27.4	186.8

Джерело: розраховано авторами за даними Аудиторської палати України.

На підставі цього впливає ключова гіпотеза, що була протестована в цьому дослідженні: аудиторський ринок України є квазіконкурентним, тобто має ознаки високої концентрації у сегменті великих аудиторських фірм і низької концентрації – серед дрібних суб'єктів аудиторської практики в регіональному розрізі.

Для цього в процесі дослідження використані різні методи та техніки статистичного аналізу та оцінки.

Першим етапом є статистичне підтвердження гіпотези про квазіконкурентність аудиторського ринку України. Для того, щоб довести приналежність груп даних до різних генеральних сукупностей у статистиці використовуються параметричні та непараметричні методи залежно від того, чи відповідають дані нормальному розподілу чи ні.

Оскільки аналізовані дані не відповідають нормальному закону розподілу (доведено шляхом використання  $\chi^2$ -критерію Пірсона та критерію Колмогорова-Смірнова, (див. додаток А), обґрунтованим є використання лише непараметричних методів. Зважаючи на специфіку масиву даних (26 груп) у роботі використовуватиметься тест Крускала-Волліса.

За умови доведення, що аналізовані групи даних (кожному регіону відповідає його масив даних) належать до різних генеральних сукупностей, отримуємо непряме підтвердження на користь того, що ринок аудиторських послуг України є нерівномірним, тобто не є вільно конкурентним. Відповідно в такому разі ми отримаємо підтвердження висунутій базовій гіпотезі.

Якщо попередні статистичні оцінки свідчать на користь гіпотези про квазіконкурентність аудиторського ринку України, то наступним етапом є кількісні оцінки рівня конкурентності. Для цього пропонуємо використовувати не тільки найуживаніші індикатори (індекс концентрації, індекс Херфіндаля-Хіршмана, коефіцієнт Джині, крива Лоренца), але й інші індикатори ринкової частки компаній, які не дуже часто використовуються в зарубіжних дослідженнях конкуренції на ринку аудиторських послуг (індекс Розенблюта, індекс Лернера, індекс галузевої концентрації CCI, індекс ентропії).

Наведемо стисло характеристику цих показників та формули їх розрахунку (див. таблицю 2).

Таблиця 2. Основні показники для оцінки концентрації ринку

Назва показника	Розрахунок	Характеристика
Індекс концентрації	$CRn = \frac{R_1 + R_2 + \dots + R_n}{R}$ <p>де <math>CRn</math> – частковий коефіцієнт концентрації;  <math>n</math> – кількість найбільших учасників ринку;  <math>R_i</math> – частка ринку, що контролюється <math>i</math>-им учасником;  <math>R</math> – обсяг ринку</p>	<p>Характеризує нерівність на ринку, відображаючи позицію найбільших фірм.</p> <p>Залежно від значень чотиричасткового (<math>CR4</math>) коефіцієнта концентрації, ринки можна поділити на чотири групи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чиста монополія (<math>CR4 \approx 100\%</math>);</li> <li>2. Домінуючі фірми (<math>40\% &lt; CR4 &lt; 60\%</math>);</li> <li>3. Обмежена олігополія (<math>CR4 &gt; 60\%</math>);</li> <li>4. Ефективна конкуренція (<math>CR4 &lt; 40\%</math>)*</li> </ol>
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (HHI)	$HHI = \sum_{i=1}^n \left(\frac{R_i}{R}\right)^2$	<p>Використовується для оцінки рівня монополізації галузі. Набуває значення в діапазоні [0; 1]:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 0 – мінімальна концентрація;</li> <li>2) від 0 до 0.1 – низький рівень концентрації;</li> <li>3) від 0.10 до 0.18 – середній рівень концентрації;</li> <li>4) понад 0.18 – високий рівень концентрації**</li> </ol>
Індекс Лернера	$L = \frac{P - MC}{P}$ <p>де <math>P</math> – ціна одиниці продукції;  <math>MC</math> – граничні витрати, пов'язані з виробництвом додаткової одиниці продукції</p>	<p>Розрахунок величини, на яку ціна перевищує граничні витрати, свідчить про рівень монополізації ринку. Чим більший розрив між <math>P</math> і <math>MC</math>, тим більше ступінь монополізації ринку.</p> <p>Індекс Лернера набуває значення в діапазоні [0; 1]. Чим ближче значення індексу Лернера до 1, тим вищим є рівень монополізації ринку. Відповідно в разі досконалої конкуренції індекс Лернера дорівнює 0</p>
Індекс Розенблюта	$I_R = \frac{1}{2 \times \sum_{i=1}^n (i \times R_i) - 1}$	<p>Дає змогу врахувати ранг учасників ринку під час оцінки його концентрації.</p> <p>Значення індексу Розенблюта набуває значення в діапазоні [1/n; 1]. Чим вищим є значення, тим монополізованішим є ринок</p>
Індекс галузевої концентрації (CCI)	$CCI = R_1 + \sum_{i=2}^n R_i^2 \times (1 + (1 - R_i))$	<p>Дає змогу оцінити співвідношення між коливаннями ринкових часток та абсолютною значущістю частки найбільшого суб'єкта ринку.</p> <p>Значення індексу галузевої концентрації набуває значення в діапазоні [0; 1]. Чим вищим є значення, тим монополізованішим є ринок</p>
Індекс ентропії	$E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n R_i \times \ln \frac{1}{R_i}$	<p>Використання цього індексу дає змогу, зменшуючи значущість ринкових часток великих суб'єктів ринку, підсилити значущість малих.</p> <p>Чим вище значення індексу ентропії, тим вище рівень економічної невизначеності та нижче ймовірність формування монополії чи олігополії</p>
Коефіцієнт Джині	$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n  R_i - R_j }{2n^2 \bar{R}}$	<p>Коефіцієнт Джині є кількісною інтерпретацією кривої Лоренца.</p> <p>Набуває значення в інтервалі від 0 до 1. Чим більше коефіцієнт Джині, тим більшою є нерівномірність розподілу ринкових часток між учасниками ринку і, отже, вищим є рівень концентрації на ринку</p>

\*Розподіл ґрунтується на розрахунках Naldi, Flamini (2014), p. 5.

\*\*Розподіл ґрунтується на розрахунках Hirschey (2008), p. 529.

Крім того, для візуальної (графічної) інтерпретації рівня нерівності на ринку використовується крива Лоренца – графік кумулятивних часток компаній на ринку (вісь X) і кумулятивний обсяг ринку (вісь Y).

Теоретично абсолютно рівний розподіл ринку характеризується бісектрисою, що виходить з точки початку системи координат. Чим більшим є відхилення емпіричного розподілу від теоретичного, тим більший ступінь нерівності є на ринку.

## 4. Емпіричні результати

### Тест Крускала-Волліса

Результати статистичного тесту Крускала-Волліса наведено в додатку Б.

Як свідчать результати розрахунків, аналізовані дані належать до різних генеральних сукупностей, що є непрямим свідченням на користь гіпотези про квазіконкурентність аудиторського ринку України.

### Індекси концентрації

Результати аналізу індексів концентрації [індекс концентрації (CR1), індекс концентрації (CR4), індекс Херфіндаля-Хіршмана (HHI), індекс Розенблюта, індекс галузевої концентрації (CCI), індекс ентропії, коефіцієнт Джині, індекс Лернера] наведено в додатку В.

Графічне відображення ступеня нерівності аудиторського ринку України шляхом побудови кривої Лоренца за обраними показниками наведено в додатку Г.

З метою узагальнення отриманих результатів нами було сформовано таблицю 3.

**Таблиця 3. Узагальнення результатів аналізу індексів концентрації аудиторського ринку України (станом на кінець 2014 року)**

Показник	Кількість звітів, наданих АПУ	Кількість замовлень	Фактичний обсяг наданих послуг, тис. грн.
Індекс концентрації (CR1)	Домінуючі фірми	Домінуючі фірми	Домінуючі фірми
Індекс концентрації (CR4)	Домінуючі фірми	Домінуючі фірми	Домінуючі фірми
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (HHI)	Високий рівень концентрації	Високий рівень концентрації	Високий рівень концентрації
Індекс Розенблюта	Низький рівень монополізації	Низький рівень монополізації	Середній рівень монополізації
Індекс галузевої концентрації (CCI)	Середній рівень концентрації	Середній рівень концентрації	Високий рівень концентрації
Індекс ентропії	Висока ймовірність формування монополії чи олігополії	Висока ймовірність формування монополії чи олігополії	Висока ймовірність формування монополії чи олігополії
Коефіцієнт Джині	Середній рівень концентрації	Середній рівень концентрації	Високий рівень концентрації
Крива Лоренца	Значна нерівність на ринку	Значна нерівність на ринку	Значна нерівність на ринку
Індекс Лернера	Високий рівень монополізації ринку		

Як свідчать результати проведеного аналізу із застосуванням значного числа індикаторів ринкової концентрації та тесту Крускала-Волліса до ринку аудиторських послуг України, в регіональному розрізі аудиторський ринок України є неоднорідним за структурою. Суб'єкти аудиторської практики об'єднані у два сегменти: висококонцентрований сегмент великих компаній, представлених провідними світовими аудиторськими компаніями і незначною кількістю представників українського аудиторського бізнесу, зареєстрованих у м. Києві та Київській області, а також сегмент невеликих національних суб'єктів аудиторської діяльності, який широко представлено в інших регіонах.

Водночас домінуючі на ринку компанії “першого ешелону”, урахувавши національні та міжнародні правові та етичні норми, кон'юнктуру ринку та потреби клієнтів, змушені демонструвати певні ознаки конкурентних дій з огляду на необхідність виконання співвідношення: “якість послуг – трудомісткість послуг – аудиторська винагорода – достовірність підтвердженої фінансової звітності”.

Для дрібних аудиторських компаній, зорієнтованих на обслуговування потреб середнього та малого бізнесу, притаманні ознаки насамперед цінової конкуренції, незважаючи на рівень якості надаваних послуг.

Отже, аналізований ринок аудиторських послуг України, зважаючи на поєднання високого рівня концентрації в найдохіднішому його сегменті з окремими рисами конкурентної поведінки в іншому сегменті, можна вважати квазіконкурентним. Відповідно гіпотеза, запропонована авторами дослідження, може вважатися доведеною.

### Висновки та рекомендації

Питання вивчення добросовісної конкуренції на ринку аудиторських послуг актуалізуються в посткризовий період з метою забезпечення якісного аудиту фінансової звітності системно значущих компаній разом зі збереженням прозорості аудиторської практики та недопущення її подальшої консолідації. Важливість цих питань підкреслена відповідними регуляторами зі всього світу: Європейською комісією – Зелена книга ЄС (EC Green Paper) та Директива 2014/56/ЄС, Комісією з конкуренції (Competition Commission) та Економічним комітетом Палати Лордів Великобританії (House of Lords Economic Affairs Committee), Інститутом присяжних фахівців з управлінського обліку Великобританії (CIMA UK), Радою з бухгалтерського нагляду за публічними компаніями США (Public Company Accounting Oversight Board), Рахунковою палатою США (U.S. Government Accountability Office) та наднаціональними організаціями: Асоціацією присяжних сетрифікованих бухгалтерів (ACCA), Організацією економічного співробітництва та розвитку (OECD).

Доробок учених у сфері аудиторської конкуренції є різноплановим як за напрямом досліджень (установлення взаємозв'язку між рівнем ринкової концентрації та параметрами надання аудиторських послуг), так і за обраною методологією та рівнем дослідження.

Використання географічного (регіонального) розрізу дослідження дає змогу порівняти рівень конкуренції на ринку аудиторських послуг із рівнем розвитку аудиторської діяльності та загальною економічною активністю регіонів України, а також диференціювати їх за ознакою резидентності суб'єктів аудиторської практики.

У доповнення до традиційних методів вивчення ринкової концентрації (індекс концентрації, коефіцієнт Джині, крива Лоренца, індекс Херфіндала-Хіршмана) були розраховані додаткові індекси (індекси Розенблюта, Лернера, галузевої концентрації та ентропії) за показниками кількість звітів, наданих АПУ, кількість замовлень, фактичний обсяг наданих послуг, середня вартість одного замовлення, кількість замовлень на одного суб'єкта, середній дохід одного суб'єкта.

Крім того, використання тесту Крускала-Волліса дало змогу довести той факт, що аналізовані масиви даних за названими показниками в регіональних розрізах належать до різних генеральних сукупностей, що є опосередкованим підтвердженням неоднорідності ринку аудиторських послуг України.

Результати застосування непараметричних методів узгоджуються з розрахунками представлених коефіцієнтів і дають змогу підтвердити гіпотезу про квазіконкурентний ринок аудиторських послуг України з домінуванням висококонцентрованого сегмента найбільших світових аудиторських мереж (зосередженого в м. Києві та Київській області), які обслуговують потреби найбільших компаній України, та відносно конкурентним сегментом національних суб'єктів аудиторської діяльності, які співпрацюють з меншими за обсягами компаніями.

Разом з тим неоднозначна ситуація у сфері регулювання аудиторської діяльності з установленням підзаконними нормативними актами Кабінету Міністрів України та його відомчих органів обмежувальних умов на користь окремої категорії суб'єктів аудиторської діяльності лише підтверджує отримані результати розрахунків і потребує невідкладних заходів.

Зважаючи на квазіконкурентний характер ринку аудиторських послуг України, деструктивні умови, що обмежують його розвиток, наведемо окремі рекомендації для його регуляторів: Міністерства фінансів України та Аудиторської палати України в контексті євроінтеграційних процесів щодо оздоровлення ринкового середовища та зростання рівня конкуренції на ринку:

- скасування дискримінаційних умов залучення аудиторських фірм до виконання завдань із надання обґрунтованої та обмеженої впевненості відповідно до взірцевих Міжнародних стандартів контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг насамперед у сегментах найбільших державних компаній та компаній, які надають фінансові послуги;
- заборона органам державного управління Кабінету Міністрів України, Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, установлювати обмежувальні кovenанти та надавати явні чи неявні преференції на користь окремих учасників ринку аудиторських послуг, особливо міжнародних аудиторських компаній, та окремо сегмента компаній Big 4, які й так мають репутаційні та інфраструктурні переваги з огляду на глобальний масштаб вимог до проведення аудиту. У зв'язку з цим потребує уваги реформування регуляторної діяльності Аудиторської палати України щодо:
- розширення її повноважень у сфері здійснення нагляду і контролю на ринку аудиторських послуг, особливо в контексті їх надання в окремих галузях і сферах діяльності (державний сектор, фінансові ринки, банківська система);

- розвитку координації дій Аудиторської палати України щодо забезпечення конкурентного середовища на ринку аудиторських послуг з відповідними галузевими регуляторами (Національним банком України, Національною комісією, що здійснює державне регулювання ринків у сфері фінансових послуг, Національною комісією з цінних паперів та фондових ринків, Антимонопольним комітетом України);
- просування доброчесної практики проведення тендерів для аудиторських комітетів клієнтів аудиторських компаній. Аудиторська палата України та галузеві регулятори мають напрацювати рекомендації щодо порядку проведення таких тендерів під час залучення аудиторів для виконання завдань на засадах прозорості та відкритості, які б мали на меті обмежити недобросовісну цінову конкуренцію, випадки демпінгу, уникнення ротації аудиторських фірм та конфлікту інтересів у визначеному Міжнародною федерацією бухгалтерів, Директивами 2014/56/ЄС та Регламентом (16.04.2014) порядку;
- посилення контролю Антимонопольного комітету України за суб'єктами аудиторської практики, напрацювання законодавчих механізмів та дієвості його регуляторної діяльності на ринку аудиторських послуг. Більше того, діяльність Антимонопольного комітету України на ринку аудиторських послуг має бути неодмінно скоординована із заходами незалежного органу суспільного нагляду за суб'єктами аудиторської діяльності, створення якого є нагальним, виходячи з необхідності виконання вимог Директиви 2014/56/ЄС та Регламенту (16.04.2014);
- сприяння розвитку національного ринку аудиторських послуг з акцентом на підвищення рівня якості наданих аудиторських послуг, рівня кваліфікації та освіти їх персоналу відповідно до стандартів аудиторської діяльності (Міжнародних стандартів контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг), Кодексу етики професійних бухгалтерів та Міжнародних стандартів освіти професійних бухгалтерів Міжнародної федерації бухгалтерів. Зокрема, актуалізація та приведення у відповідність до вимог вищезазначених документів потребують освітні програми підготовки аудиторів та кваліфікаційні програми їх екзамінування та підвищення кваліфікації. Окремим напрямом щодо розвитку та підтримки належного рівня компетенції вітчизняних аудиторів та безумовної якості надаваних ними послуг є поширення міжнародних сертифікаційних програм у системі їх підготовки.

### Література

- Abidin S. et al. (2008). Audit market structure, fees and choice following the Andersen break-up: Evidence from the U.K., British, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id1096464](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id1096464).
- ACCA (2011). Audit under fire: a review of the post-financial crisis inquiries, <http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/audit-publications/pol-af-auf.pdf>.
- Baumol W.J. et al. (1982). Willing Contestable markets and the theory of industry structure, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 510 p.
- Boone J.P., et al. (2012). Audit Market concentration and Auditor Tolerance for Earnings Management, Contemporary Accounting Research, Vol. 29 (4) pp. 1171-1203.
- Carson E. (2009). Industry specialization by global audit firm networks. The Accounting Review, 84, pp. 355–382.
- Casterella J., et al. (2004). Auditor industry specialization, client bargaining power and audit pricing. Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 23 (1), pp. 123-140.
- CIMA (2010). Auditors: market concentration and their role consultation response, <http://www.cimaglobal.com/Documents/Insightdocs/HoL%20Auditor%20report%20September%202010.pdf>
- Competition Commission (2013). Statutory audit services for large companies market investigation: a report on the provision of statutory audit services to large companies in the UK.
- Directive 2014/56/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 amending Directive 2006/43/EC on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts, Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014L0056>.
- Doogar R. and Easley R. (1998). Concentration without Differentiation: A New Look at the Determinants of Audit Market Concentration, Journal of Accounting and Economics, 25, pp. 235-253.
- Dunn K. et al. (2011). The Impact of the Big 4 Consolidation on Audit Market Share Equality, Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 30, No. 1, pp. 49-73.
- Francis J. et al. (2005). The pricing of national and city-specific reputations for industry expertise in the U.S. audit market, The Accounting Review, Vol. 80, pp. 113–136.

- Francis, J.R. et al. (2013). Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30 No. 1, pp. 325–355.
- Gerakos J. and Syverson C. (2015). Competition in the Audit Market: Policy Implications, Chicago Booth Research Paper, No. 13-63., <http://ssrn.com/abstract=2294508>.
- Government Accountability Office (2003). Public accounting firms: mandated study on consolidation and competition. Washington, DC: GAO.
- Government Accountability Office (2008). Audits of public companies: Continued concentration in audit markets for large public companies does not call for immediate action. Washington, DC: GAO.
- Hirschey M. (2008). *Fundamentals of Managerial Economics*. Cengage Learning, 816 p.
- Hogan C. and Jeter D. (1999). Industry specialization by auditors. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol., 18, pp. 1–17.
- House of Lords Select Committee on Economic Affairs (2010). Auditors: Market concentration and their role, <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201011/ldselect/ldeconaf/119/119.pdf>.
- Maher M. et al. (1992). Competition and Audit Fees. *The Accounting Review*, Vol. 67 (1), pp. 199–211.
- Minyard D., Tabor R. (1991). The effect of Big Eight mergers on auditor concentration, *Accounting Horizons*, Vol. 5, pp. 79–90.
- Naldi M., Flamini M. (2014). The CR4 index and the interval estimation of the Herndahl-Hirschman Index: an empirical comparison, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01008144>.
- Newton N. et al. (2013). Does a Lack of Choice Lead to Lower Audit Quality? Evidence from Auditor Competition and Client Restatements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 32 (3), pp. 31–67.
- Numan W. and Willekens M. (2012). An empirical test of spatial competition in the audit market, *Journal of Accounting & Economics*, Vol., 53 (1/2) pp. 450–465.
- OECD (2009, 2010). Policy Roundtables Competition and Regulation in Auditing and Related Professions.
- Ogorodnikova T., Sergejeva S. (2013). Teoriia kvazikonkurentnykh rynkov (Theory of quasi-competitive markets) // *Ekonomika* 2.0. – <http://econ2.ru/blogs/problemy-obrazovaniya/teoriya-kvazikonkurentnyh-rynkov.html>.
- Oxera (2006). Competition and Choice in the UK Audit Market, Prepared for Department of Trade and Industry and Financial Reporting Council, Oxford, UK: Oxera Consulting Ltd., [http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary\\_1.pdf.aspx](https://http://www.oxera.com/getmedia/6f57bebe-ad07-4e01-953f-687f170319d2/Competition-and-choice-in-the-UK-audit-market%E2%80%94executive-summary_1.pdf.aspx).
- Petrakov A. (2013). Teoriia kvazikonkurentnykh rynkov i auditorskij biznes: problemy identifikatsii (Theory of quasi-competitive markets and audit services market: identification problems) // *Visnyk Chernihivskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu*. – № 3. – P. 248 – 258.
- Quick R. and Wolz M. (1999). Concentration on the German audit market—An empirical analysis of the concentration on the German market for stock corporation audits, *International Journal of Auditing*, 3. pp. 175–189.
- Redko O. (2009). Metodolohiia ta orhanizatsiia profesiinoho audytu v Ukraini. Stan ta perspektyvy rozvytku (The methodology and organization of professional audit in Ukraine. Status and Prospects): avtoref. dys. d-ra ekon. nauk: 08.00.2009 /Derzh. kom. statystyky Ukrainy, Derzh. akad. statystyky, obliku ta audytu. — K., 2009. — 40 p.
- Sanders G. et al. (1995). Municipal Audit Fees: has Increased Competition Made a Difference?, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 14 (1), pp. 105–114.
- Securities and Exchange Commission. Speech by SEC Chairman: Remarks Before the 2005 AICPA National Conference on Current SEC and PCAOB Developments by Chairman Christopher Cox U.S., Washington, D.C.
- U.S. Treasury (2006). Remarks by Treasury Secretary Henry M. Paulson on the competitiveness of U.S. capital markets – Economic Club of New York, New York, NY, <http://www.ustreas.gov/press/releases/hp174.htm>.

## Додаток А

Таблиця А1. Перевірка вхідних даних на підпорядкування закону нормального розподілу

Параметр	Кількість звітів, наданих АПУ	Кількість замовлень, од.	Фактичний обсяг наданих послуг, тис. грн.	Середня вартість одного замовлення, тис. грн.	Кількість замовлень на одного суб'єкта, од.	Середній дохід одного суб'єкта, тис. грн.
<i>Хі-квадрат</i>	361.60	509.76	644.49	112.69	17.68	136.65
<i>Критичне значення розподілу Хі-квадрат (p=0.95)</i>	5.99	11.07	7.81	11.07	7.81	5.99
<i>Нульова гіпотеза</i>	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена
<i>d Колмогорова-Смірнова</i>	0.3036	0.309	0.3975	0.1866	0.054	0.1929
<i>Критичне значення критерію Колмогорова-Смірнова (p=0.95, n=208)</i>	0.0943	0.0943	0.0943	0.0943	0.0943	0.0943
<i>Нульова гіпотеза</i>	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Прийнята	Відхилена
<i>Висновок</i>	Дані не розподілені за законом нормального розподілу					

## Додаток Б

Таблиця Б1. Результати тесту Крускала-Волліса

	<i>Кількість звітів, наданих АПУ</i>	<i>Кількість замовлень, од.</i>	<i>Фактичний обсяг наданих послуг, тис. грн.</i>	<i>Середня вартість одного замовлення, тис. грн.</i>	<i>Кількість замовлень на одного суб'єкта, од.</i>	<i>Середній дохід одного суб'єкта, тис. грн.</i>
<i>Скоригована H</i>	260.30	232.56	262.04	161.35	210.77	177.02
<i>Ступені свободи</i>	24	24	24	24	24	24
<i>P-значення</i>	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
<i>Критичне значення</i>	36.41	36.41	36.41	36.41	36.41	36.41
<i>Нульова гіпотеза</i>	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена	Відхилена



## Додаток В

Таблиця В1. Індекси концентрації (на прикладі показника “кількість звітів, наданих АПУ”)

Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
Індекс концентрації (CR1)	35.15%	37.02%	38.25%	39.36%	41.24%	41.14%	41.67%	44.34%
Індекс концентрації (CR4)	57.46%	58.08%	59.15%	59.77%	61.38%	60.91%	61.64%	63.99%
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ)	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.22
Індекс Розенблюта	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12
Індекс галузевої концентрації (CCI)	0.41	0.42	0.43	0.44	0.46	0.46	0.46	0.49
Індекс ентропії	9.81%	9.67%	9.55%	9.46%	9.28%	9.30%	9.23%	8.87%
Коефіцієнт Джині	0.44	0.44	0.45	0.45	0.47	0.46	0.47	0.50

Таблиця В2. Індекси концентрації (на прикладі показника “кількість замовлень”)

Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
Індекс концентрації (CR1)	34.83%	39.12%	37.21%	38.36%	43.37%	43.36%	44.81%	47.82%
Індекс концентрації (CR4)	58.01%	60.90%	59.78%	58.14%	61.21%	61.41%	62.78%	65.04%
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ)	0.15	0.18	0.17	0.17	0.21	0.21	0.22	0.25
Індекс Розенблюта	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13
Індекс галузевої концентрації (CCI)	0.41	0.44	0.43	0.43	0.48	0.48	0.49	0.52
Індекс ентропії	9.82%	9.45%	9.57%	9.61%	9.02%	8.99%	8.79%	8.46%
Коефіцієнт Джині	0.44	0.46	0.46	0.46	0.48	0.49	0.51	0.53

Таблиця В3. Індекси концентрації  
(на прикладі показника “фактичний обсяг наданих послуг”)

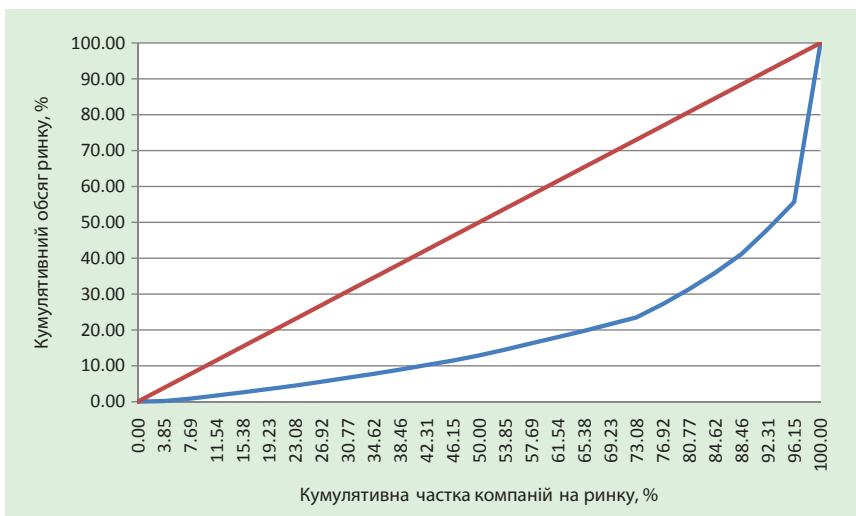
Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
Індекс концентрації (CR1)	68.01%	74.77%	77.84%	76.18%	76.25%	75.33%	74.74%	79.39%
Індекс концентрації (CR4)	82.13%	86.61%	88.14%	87.73%	87.92%	87.65%	88.53%	89.54%
Індекс Херфіндаля-Хіршмана (ННІ)	0.47	0.57	0.61	0.59	0.59	0.57	0.57	0.64
Індекс Розенблюта	0.25	0.32	0.36	0.35	0.36	0.35	0.37	0.42
Індекс галузевої концентрації (CCI)	0.70	0.76	0.79	0.77	0.78	0.77	0.76	0.80
Індекс ентропії	5.72%	4.78%	4.32%	4.53%	4.48%	4.61%	4.58%	3.99%
Коефіцієнт Джині	0.67	0.72	0.75	0.74	0.74	0.74	0.75	0.77

Таблиця В4. Індекс Лернера

Рік	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.
У середньому по Україні	0.94	0.92	0.90	0.90	0.91	0.92	0.91	0.91

## Додаток Г

Графік Г1. Крива Лоренца (побудована за показником “кількість звітів, наданих АПУ”)



Графік Г2. Крива Лоренца (побудована за показником “кількість замовлень”)



Графік Г3. Крива Лоренца (побудована за показником “фактичний обсяг наданих послуг”)

