

УДК 339.736(4)

## ФІНАНСОВА ІНТЕГРАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ БАНКІВСЬКИХ РИНКІВ

Дж.Л. Сімпсон

Результати кореляційного та регресивного аналізу даних стосовно індексу цін у динамічному ряді демонструють як важливість банківської індустрії Великобританії в Європі, так і міцність європейської фінансової інтеграції. Результати векторної авторегресивної моделі та перевірки причинної обумовленості та коінтеграції даних про «нелагові» ціни доводять взаємозалежність між роздробленими банківськими ринками Європи, Великобританії та Європейського валютного союзу (ЄВС). Незважаючи на те, що банківський ринок Великобританії є надзвичайно впливовим у Європі, очевидним є той факт, що екзогенність в кожній попарній моделі має місце більшою мірою в Європейському валютному союзі, проте не існує доказу односторонньої або двосторонньої причинної обумовленості між ринками ЄВС та Великобританії. Ринок ЄВС уже досяг значної фінансової інтеграції та залишається впливовим на роздроблених європейських банківських ринках. Очевидним є те, що банківський ринок ЄВС може мати вигоду від участі ринку Великобританії: це гарантуватиме досягнення вищої ліквідності, інформаційної ефективності та глобальної взаємодії. Несистематичний ризик банківського ринку ЄВС можна знизити шляхом диверсифікації, яка в свою чергу може зменшити ризик діяльності банківської системи та сприяти фінансовому регулюванню. Головне питання – чи є виправданим прагнення банківських ринків Великобританії приєднатись до банківського ринку ЄВС.

**Ключові слова:** систематичний та несистематичний ризик, банківські ринки, інтеграція, взаємозалежність.

### Вступ

Економічна інтеграція – це процес зниження та в кінцевому результаті усунення бар'єрів на шляху вільної торгівлі товарами та послугами та вільного руху факторів виробництва між країнами та регіонами (Хілл, 2003). Подібний процес відбувається на банківських та фондових ринках і має назву фінансова інтеграція. Інтеграція в області банківської справи стосується вільного руху через кордони фінансових послуг та факторів виробництва, головним чином капіталу. Міжбанківські кредити є превалюючими, рівень перехресної участі в акціонерному капіталі збільшується, а практика кредитування та бухгалтерський облік стають стандартизованими. Бар'єри в системі міжнародного регулювання та торговельні бар'єри поступово руйнуються. В цьому полягає економічна ефективність, оскільки клієнти менше витрачають на оплату послуг.

Шлях фінансової інтеграції європейських банківських ринків не є легким. 18 років тому «Біла книга» оголосила про інтеграцію європейських банківських ринків. Питання стосувались національних рис, суверенності, раси, релігії, мови та культури, не кажучи вже про фінансові та економічні відмінності. Нещодавно почали підніматись питання стосовно того, як уряди різних країн контролюють міжнародні банки, чи є страхування депозитів найкращим способом контролю за міжнародними банками і які структури повинні здійснювати керівництво над цією схемою. Також виникають питання відносно єдиного податку. Незважаючи на певні проблеми, фінансова інтеграція банківських ринків досягла значного прогресу.

## Огляд літературних джерел

За останні роки в більшості літератури, присвяченій вивченню регіональної інтеграції банківської діяльності, вчені зосереджують свою увагу на Європі, оскільки європейські країни більшою мірою націлені на повну економічну інтеграцію спочатку в Європейський союз (ЄС), а потім – в ЄВС. Виникають питання стосовно того, чи матиме місце більша концентрація європейської банківської індустрії і як це може вплинути на конкуренцію на регіональних ринках. В деяких дослідженнях вивчаються лише проблеми комерційних банківських операцій та роздрібних банківських операцій та застосовується метод коінтеграції з метою дослідження інтеграції специфічних для кожної країни ставок по кредитах. Наприклад, Клеймеєр та Сандер (2003) виявили швидкі темпи інтеграції з представленням єдиної валюти та одні з перших надали чітку картину стосовно появи єдиного банківського ринку в Єврозоні.

Сімпсон та ін. (2005) та Сімпсон (2005) підтвердили, що банківський ринок Великобританії є могутнім глобальним ринком. В останньому дослідженні продемонстровано важливість ринку Великобританії, оскільки він взаємодіє з біржовим курсом міжнародних банківських операцій, взятого з індексу цін міжнародного банкінгу. В даній роботі доведено, що ринок Великобританії, в плані міцності його взаємодії зі світовим банківським ринком, займає восьме місце серед 10 головних розвинутих країн та регіональних банківських систем. Ринок ЄВС посідає п'яте місце.

Деякі вчені використали дані про індекс курсів акцій, щоб дослідити питання міжнародної та регіональної взаємозалежності та інтеграції (Ратанапакорн та Шарма, 2002). Інші (Селл, 2001) вивчили питання стосовно того, чи стимулюється інтеграція економічними факторами (залежно від регіональної торгівлі та інвестиційних можливостей). Питання фінансового впливу та банківського регулювання піднімали у своїх роботах такі вчені, як Агароні та Сварі (1983), Сварі (1986), які досліджували вплив кореляції між ринками у період, протягом якого Центральний банк виконував превентивну роль як остання кредиторська інстанція. Гудхарт (1987) припускав, що втручання Центрального банку в діяльність окремих банків може бути доцільним, оскільки це могло б попередити зовнішні ефекти економічної діяльності. Фолкертс-Ландау та Гарьєр (1992) та Гудхарт та Шумейкер (1995) стверджують, що несприятливий вибір та моральний ризик, з якими пов'язана підтримка Центрального банку, необхідно стримати за допомогою вмілого керівництва та регулювання.

## Модель

Щоб проаналізувати дані про «нелагові» ціни та індекс курсів акцій, було використано базову модель банківського ринку (рівняння 1). Роздроблені європейські банківські ринки (включаючи ринок ЄВС) вперше розглядалися як парні функції банківського ринку Великобританії; далі роздроблені європейські ринки (включаючи ринок Великобританії) розглядаються як парні функції банківського ринку ЄВС.

$$B_i = \alpha_t + \beta_t B_{w_t} + e_t, \quad (1)$$

де  $B_i$  – корисність банківського індексу цін для роздробленого європейського банківського ринку  $i$  протягом періоду  $t$ ;

$B_{w_t}$  – корисність банківського індексу цін для банківського ринку Великобританії (на стадії 2 – для ринку ЄВС) протягом періоду  $t$ ;

$\alpha_t$ ,  $\beta_t$  та  $e_t$  – відрізок, що відтинається лінією регресії на координатній осі, коефіцієнт використання та залишковий член (вектор похибки) протягом періоду  $t$  відповідно.

Базуючись на знахідках Гранджера (1988) стосовно того, що фінансовий та економічний часовий ряд може вмещувати одиничні корені, нелагову регресивну модель перетворено на мо-

дель корекції векторної похибки з метою застосувати підхід векторної авторегресії (VAR) для коінтеграції та причинної обумовленості лагових даних. Отримана модель є наступною:

$$B_{i_t} = a_1 B_{i_{t-1}} + \dots + a_n B_{i_{t-n}} + b B_{w_t} + e_t, \quad (2)$$

де  $B_{i_t}$  – вектор ендегенних змінних, які є банківським індексом цін першої різниці для роздробленого європейського банківського ринку  $i$  (протягом періоду від  $t$  до  $t-n$ );

$B_{w_t}$  – вектор екзогенної змінної індексу цін першої різниці в ряді індексу цін банківського ринку Великобританії протягом  $t$ ;

$a_1, \dots, a_n$  та  $b$  – матриця коефіцієнтів, які необхідно оцінити.

$e_t$  – вектор похибки. Саме він представляє вектор інновацій, які можуть одночасно корелювати, але не можуть корелювати зі своїми лаговими значеннями та не корелюють з усіма змінними, які знаходяться з правого боку.

### Дані та попередній аналіз

Дані стосовно банківського індексу цін на основі щоденного часового ряду були зібрані для кожного сегмента європейського банківського ринку, банківського ринку ЄВС та Великобританії з бази даних Datastream за період 31.12.1999-20.09.2004. Їх було проаналізовано шляхом використання пакету статистичних даних EViews 4. До застосування регресивного аналізу нелагових даних перевірені дані Jarque Bera вказали на те, що були проблеми з нахилом (асиметрією) та ексцесом в кожному ряді як для європейського ринку, так і для ринку Великобританії.

#### Кореляційний аналіз

Результати попереднього аналізу даних про «нелагові» ціни представлено на рисунках 1а та 2а. На цих рисунках показано кореляцію між банківським ринком Великобританії та роздробленими європейськими банківськими ринками (включаючи ринок ЄВС), а також підтверджено, що найсильніша позитивна кореляція існує між банківським ринком Великобританії та банківським ринком зразка «Європи за винятком ЄВС».

На рис. 1б та 2б показано відношення між роздробленими європейськими банківськими ринками (включаючи ринок Великобританії) та банківським ринком ЄВС.

#### Перевірка слабкої форми ефективності ринку

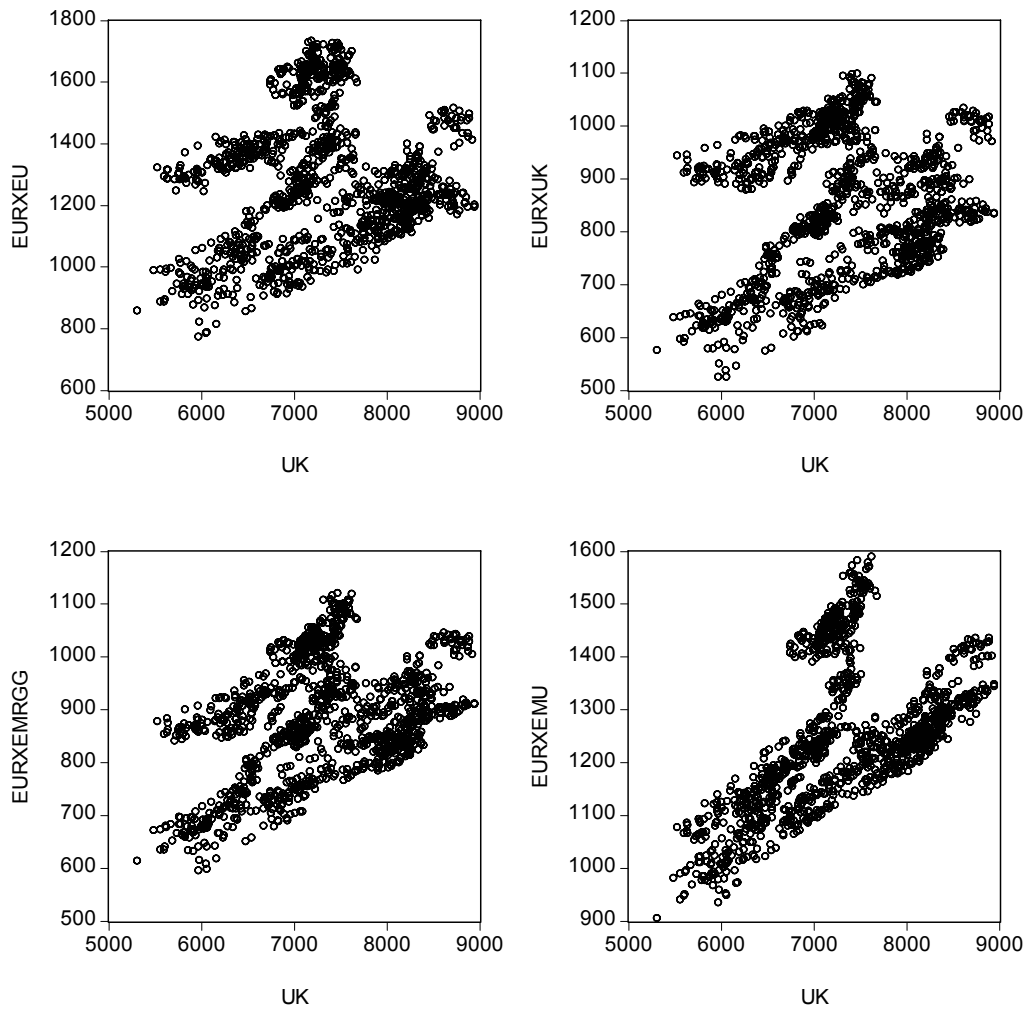
Було здійснено перевірку автокореляції та часткової кореляції, а результати перевірки статистичних даних корелограми Ljung-Box-Q виявили порушення слабкої форми ефективності ринку з нестачею незалежності в цінах для європейських роздроблених банківських ринків, ринку Великобританії та ринків ЄВС, понад 36 лагів. Ці результати представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Класифікація автокореляції та часткової автокореляції в ряді рівня цін для сегментів європейського банківського ринку

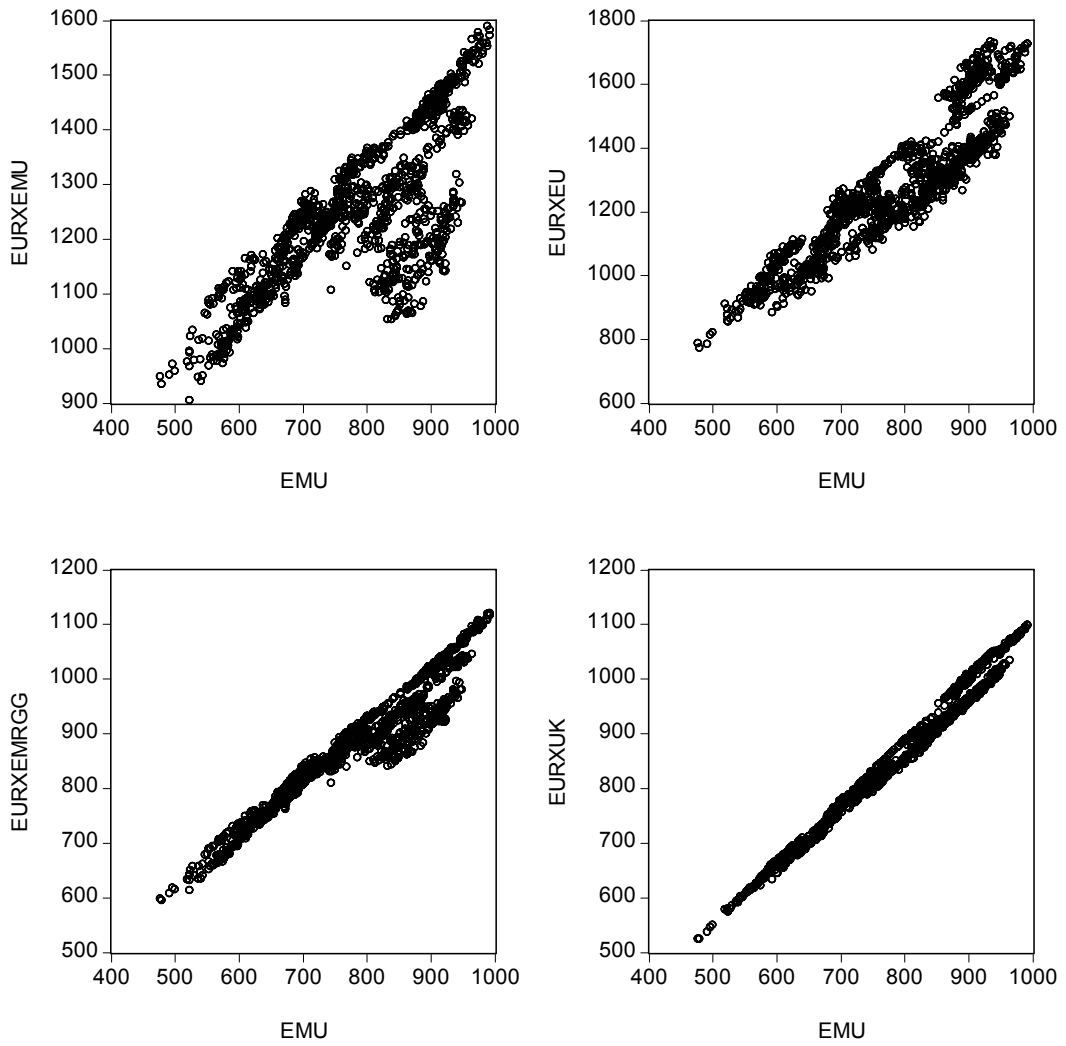
Європейський ринок	Категорія	Q-статистика – понад 36 лагів
Великобританія	1	1207-31876
Європа за винятком ЄВС	2	1212-33259
Європа за винятком ринків, що розвиваються	3	1219.2-35429
Європа за винятком Євросоюзу	4	1222.6-36952
Європейський валютний союз	5	1223.1-37248
Європа за винятком Великобританії	6	1223.4-37296

Примітка: Всі результати є значимими на рівні 1%.



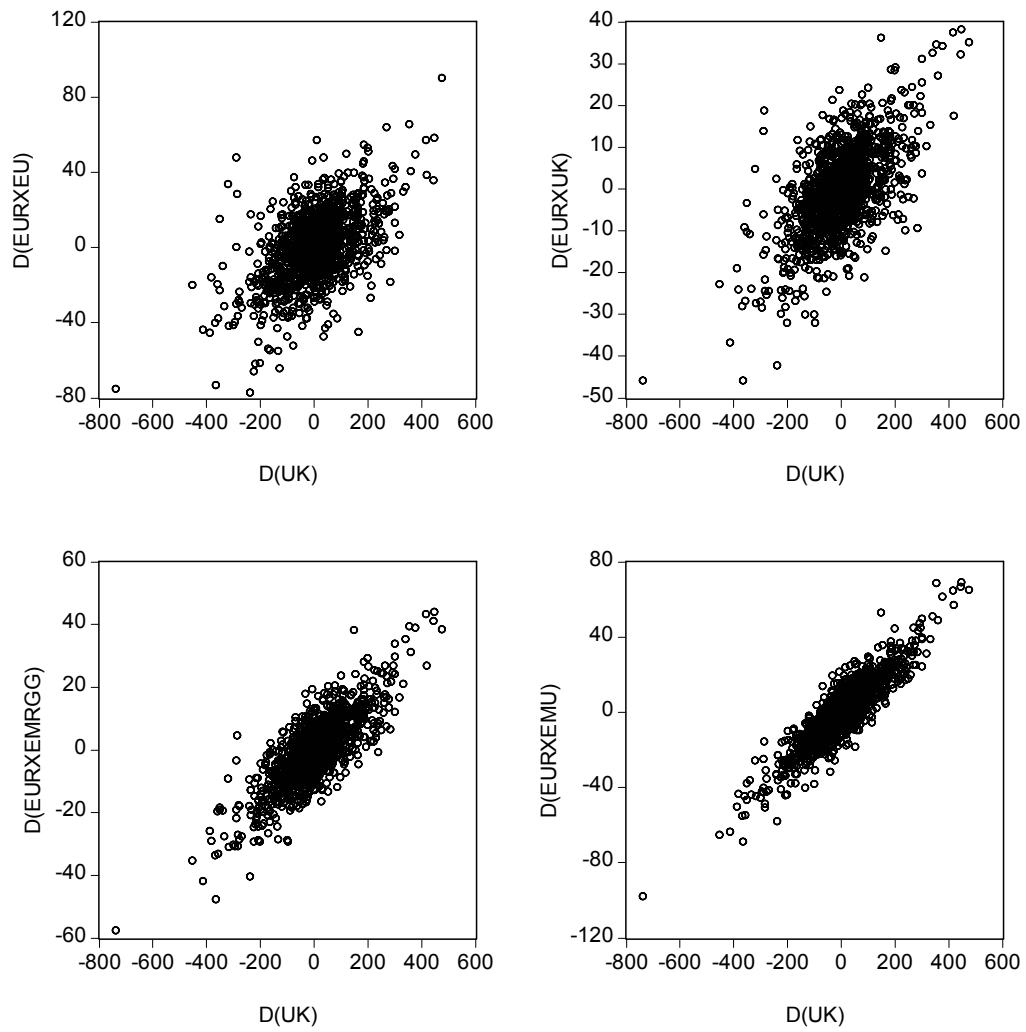
Примітка: EURXEU – Європа за винятком Економічного союзу, EURXUK – Європа за винятком Великобританії, EURXEMRGG – Європа за винятком європейського ринку, що розвивається, EURX-EMU – Європа за винятком Європейського валютного союзу; UK та EMU означають індекси цін банківських ринків Великобританії та ЄВС відповідно.

Рис. 1а. Кореляція роздробленого європейського банківського ринку з банківським ринком Великобританії по відношенню до індексу цін



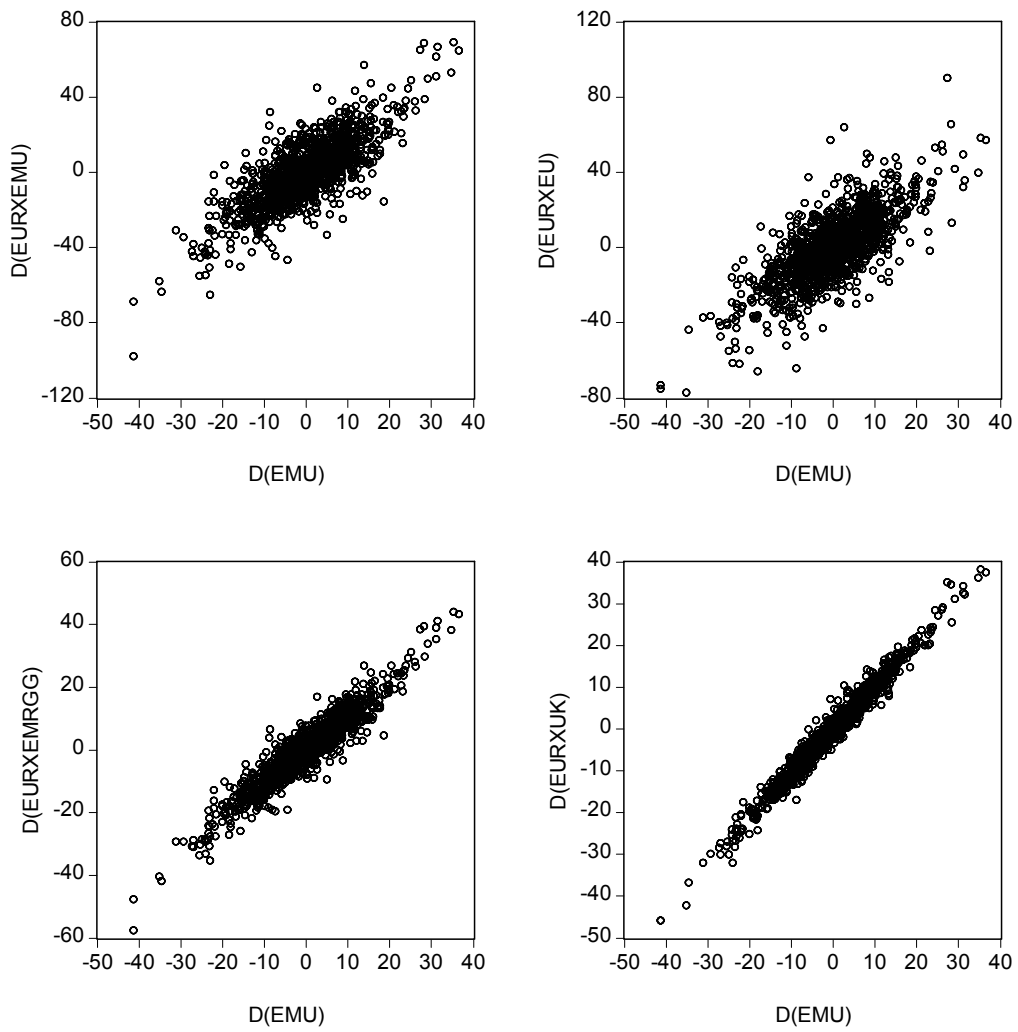
Примітка: див примітку до рис 1а.

Рис 16. Кореляція роздробленого європейського банківського ринку та банківського ринку ЄВС по відношенню до індексу цін



Примітка: див. примітку до рис 1а. Комп'ютерні коди – в дужках. D – індекс цін першої різниці банківського ринку.

Рис 2а. Кореляція роздробленого європейського банківського ринку з банківським ринком Великобританії стосовно індексів цін першої різниці



Примітка: див. примітку до рис. 1а та 2а для комп'ютерних кодів роздробленого ринку.

Рис 2б. Кореляція роздробленого європейського банківського ринку з банківським ринком ЄВС стосовно індексу цін першої різниці

В таблиці 2 представлено результати автокореляційного аналізу першої різниці для цін; також виявлено, що проблеми автокореляції та часткової кореляції значною мірою зменшились.

Таблиця 2

Класифікація автокореляції та часткової кореляції першої різниці для цін сегментів європейського банківського ринку

Сегмент	Категорія	Q-статистика – понад 36 лагів
Великобританія	1	0.1632-70549
Європа за винятком ЄВС	2	3.866-75.658
Європа за винятком ринків, що розвиваються	3	6.9620-53.915
Європа за винятком Євросоюзу	4	13.785-76132
Європейський валютний союз	5	17.305-63.413
Європа за винятком Великобританії	6	20.277-68.919

Примітка: Всі результати є значимими на рівні 5%.

В таблицях 3а та 3б представлено класифікацію рівнів автокореляції та часткової автокореляції у векторі похибки парних регресій першої різниці для цін для кожного сегмента європейського ринку, які викликають регресію на банківському ринку Великобританії, а потім – на банківському ринку Європейського валютного союзу. Далі доведено відносну ефективність кожного роздробленого ринку і знову продемонстровано, що банківський ринок Великобританії характеризується більшою інформаційною ефективністю, ніж банківський ринок ЄВС.

Таблиця 3а

Класифікація (ранжування) автокореляції та часткової автокореляції похибок парних цінових регресій роздроблених європейських банківських ринків проти банківського ринку Великобританії

Сегмент	Категорія	Q-статистика – понад 36 лагів
Європа за винятком Євросоюзу	1	2.1397-44.8250
ЄВС	2	5.9896-33.3300
Європа за винятком Великобританії	3	9.9433-41.1550
Європа за винятком ЄВС	4	11.0280-51.2810
Європа за винятком європейських ринків, що знаходяться в процесі розвитку	5	11.6310-40.8020

Примітка: Рівень значимості – 5%.

Таблиця 3б

Класифікація (ранжування) автокореляції та часткової автокореляції помилок попарних цінових регресій роздроблених європейських банківських ринків проти банківського ринку ЄВС

Сегмент	Категорія	Q-статистика – понад 36 лагів
Великобританія	1	1.7122-45.4320
Європа за винятком ринків, що розвиваються	2	5.7776-71.5010
Європа за винятком ЄВС	3	7.2096-69.9600
Європа за винятком Великобританії	4	7.5649-42.8710
Європа за винятком Євросоюзу	5	8.8675-35.7220

Примітка: Рівень значимості – 5%.



## Результати регресивного аналізу

Гетероскедастичність залишається постійною в похибках регресій банківської системи в першій різниці для цін. З метою дослідити гетероскедастичність невідомої моделі, метод звичайних найменших квадратів (OLS) було змінено на моделі зважених найменших квадратів. Результати цих моделей (тобто результати застосування рівняння 2) представлені в таблицях 4а та 4б.

Таблиця 4а

Результати регресії моделі зважених найменших квадратів для першої різниці цін для роздроблених європейських ринків по відношенню до першої різниці цін для ринку Великобританії

Сегмент/залежна змінна	Ранжування пояснювальної сили	Врегульована квадратична величина R	Бета	t-статистика	DW-статистика
Європа за винятком ЄВС	1	0.8194	0.1303	56.3831	1.8058
Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються	2	0.6468	0.0738	32.1390	1.8052
Європа за винятком Великобританії	3	0.3862	0.0540	17.9807	1.8202
ЄВС	4	0.3729	0.0501	17.7925	1.8603
Європа за винятком Євросоюзу	5	0.2908	0.0831	16.4340	1.9153

Примітка: Всі результати є значимими на рівні 1%.

Таблиця 4б

Результати регресії моделі зважених найменших квадратів для першої різниці цін для роздроблених європейських ринків по відношенню до першої різниці цін для ринку ЄВС

Сегмент/залежна змінна	Ранжування пояснювальної сили	Врегульована квадратична величина R	Бета	t-статистика	DW-статистика
Європа за винятком Великобританії	1	0.9708	1.0444	160.9932	2.1447
Європа за винятком ринків, що розвиваються	2	0.8898	1.0550	80.2719	2.1325
Європа за винятком ЄВС	3	0.6159	1.3780	30.0910	2.1489
Європа за винятком Євросоюзу	4	0.5696	1.4186	35.5219	2.1659
Великобританія	5	0.3729	7.4464	21.1425	2.0744

Примітка: Всі результати є значимими на рівні 1%.

Коли банківський ринок ЄВС в першій різниці для цін розглядати як незалежну змінну, очевидним є те, що найсильніша пояснювальна сила існує у зразку «Європа за винятком Великобританії» (врегульована квадратична величина – 97.08%, див. табл. 4б). Модель з найменшою пояснювальною силою – ринок Великобританії, який взаємодіє з ринком ЄВС (де врегульована квадратична величина становить 37.29%, як представлено в табл. 4а).

## Коінтеграційний аналіз

Серії першої різниці були визнані інтегрованими процесами. Базуючись на тому, що стаціонарні лінійні комбінації можуть представляти коінтегруючі рівняння та припускаючи довготривалу

рівновагу або стабільні відносини між парами змінних в кожній моделі банківського ринку, було впроваджено тестування парної коінтеграції. У зв'язку з виявленням коінтеграції в лагових даних можна перевірити парну причинну обумовленість Гранджера і, таким чином, перевірити короткострокову динаміку моделей та швидкість, з якою інформація ЄВС та Великобританії сприймається кожним роздробленим європейським банківським ринком.

Оскільки банківський ринок був першою стадією цієї частини аналізу, для ринку Великобританії початково застосовувалось рівняння 2. Ринок ЄВС розглядався як екзогенний на другій стадії аналізу. В кожному випадку було уточнено парні VAR-моделі, було також проведено тестування стабільності VAR. В результаті перевірки було виявлено, що всі попарні моделі VAR були стабільними. З метою тестування оптимальних лагів було використано відношення максимальної правдоподібності та критерії мінімальної інформації (FPE, AIC, SC та HQ). Для коінтеграційного аналізу було застосовано тест Йохансена. Максимальні власні значення та мінімальні статистичні показники вказують на кількість коінтегруючих рівнянь в кожному випадку. Ці результати, а також результати аналізу причинної обумовленості представлено в таблицях 5а та 5б.

Результати таблиці 5б вказують на те, що всі роздроблені європейські банківські ринки та ринок ЄВС були об'єднані з банківським ринком Великобританії. Значна причинна обумовленість (в плані екзогенності та причинної обумовленості Гранджера) переходить з деяких європейських роздроблених ринків на ринок Великобританії (наприклад, у зразках «Європа за винятком Великобританії» та «Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються»). Немає значної односторонньої чи двосторонньої причинної обумовленості у випадках «Європа за винятком Євросоюзу» та «Європа за винятком ЄВС».

Результати таблиці 5б свідчать про те, що всі сегменти європейського банківського ринку (включаючи ринок Великобританії) попарно коінтегрують з банківським ринком ЄВС.

Таблиця 5а

Результати парної коінтеграції та аналізу причинної обумовленості  
(банківський ринок Великобританії розглядається як екзогенний)

Роздроблений європейський банківський ринок	Оптимальний лаг: 1:2	Коінтегруючі рівняння згідно з Trace test та максимальними власними значеннями на рівні значимості 5% та 1% (припущення VAR)	Тест причинної обумовленості Гранджера
Європа за винятком Євросоюзу	3 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Немає значної односторонньої чи двосторонньої причинної обумовленості
Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються	3 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Причинна обумовленість переходить від зразка «Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються» до Великобританії з 12-денним відставанням **
Європа за винятком ЄВС	3 (FPE, AIC)	Невизначений напрямок	Немає значної односторонньої чи двосторонньої причинної обумовленості
Європа за винятком Великобританії	3 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Причинна обумовленість перетікає від зразка «Європа за винятком Великобританії» до Великобританії з 9-денним відставанням **
ЄВС	9 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Причинна обумовленість перетікає з ЄВС до Великобританії з 39-денним відставанням **

Примітка: \*\* Результати є значними на рівні 1%.

Таблиця 5б

Результати парної коінтеграції та перевірки причинної обумовленості  
(банківський ринок ЄВС розглядається як екзогенний)

Роздроблений європейський банківський ринок	Оптимальний лаг	Коінтегруючі рівняння (припущення VAR)	Причинна обумовленість Гранджеря
Європа за винятком Євросоюзу	1 (FPE, AIC, SC, HQ)	Лінійний обумовлений напрямок	ЄВС обумовлює випадок "Європа за винятком Євросоюзу" з одноденним відставанням *. Немає значної двосторонньої причинної обумовленості.
Європа за винятком ЄВС	8 (FPE, AIC)	Невизначений напрямок	ЄВС обумовлює випадок "Європа за винятком ЄВС" з одноденним лагом*. Немає значної двосторонньої причинної обумовленості.
Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються	9 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Значна причинна обумовленість існує з боку ЄВС з 9-денним відставанням **. Немає значної двосторонньої причинної обумовленості.
Європа за винятком Великобританії	3 (FPE, AIC)	Квадратичний обумовлений напрямок	Немає значної односторонньої чи двосторонньої причинної обумовленості.
Великобританія	9 (FPE, AIC)	Лінійний обумовлений напрямок	Немає значної односторонньої чи двосторонньої причинної обумовленості.

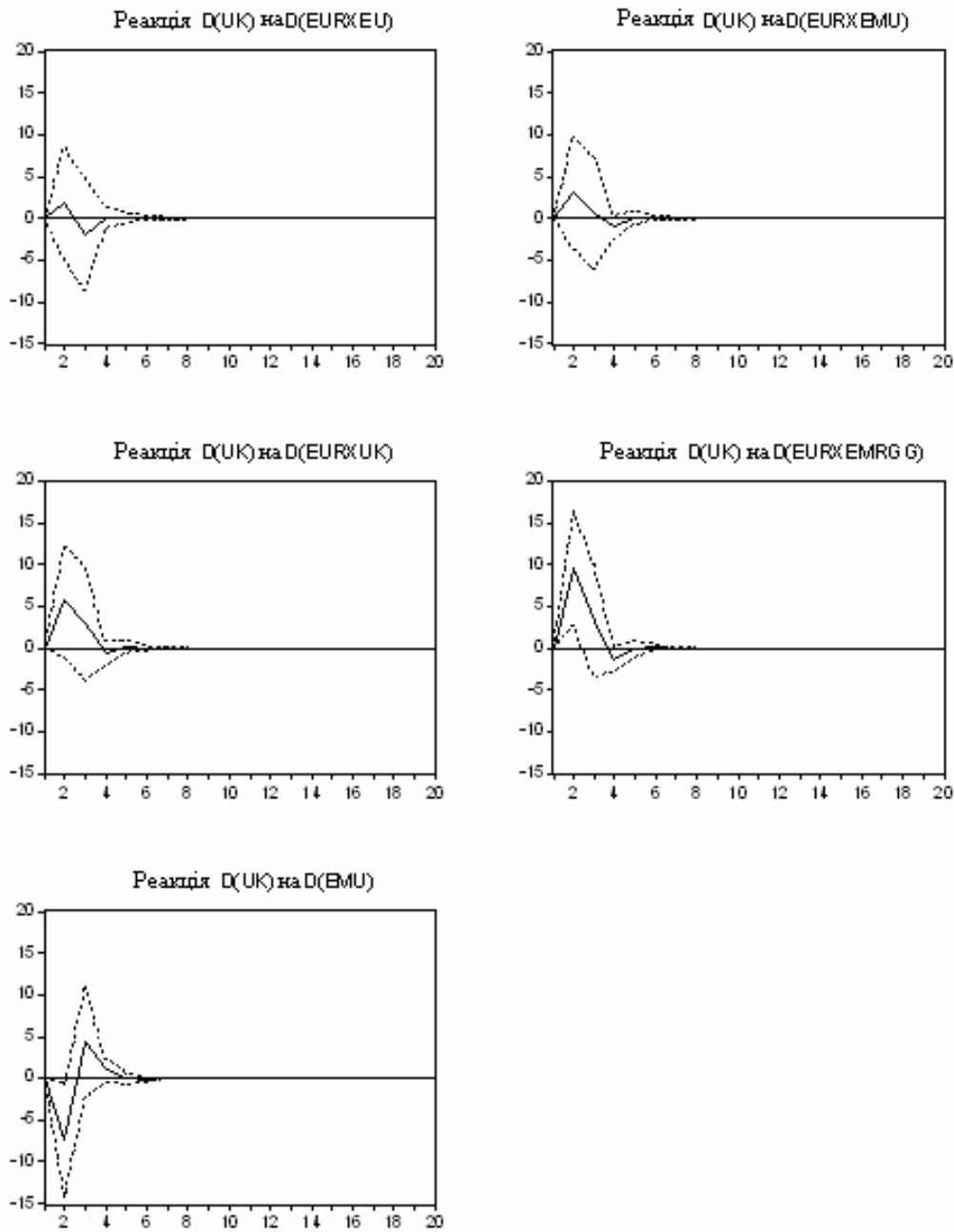
Примітка: \* та \*\* означають, що результати є значними на рівнях 1% та 5% відповідно.

На рисунках 3 та 4 представлено результати аналізу імпульсної характеристики, де імпульси (тобто імпульси одного стандартного відхилення) передаються до ендегенних змінних у парні системи, які включають роздроблені європейські банківські ринки (включаючи банківський ринок ЄВС), що взаємодіють з банківським ринком Великобританії, а потім – до попарних систем, які включають сегментовані європейські ринки (включаючи ринок Великобританії), що взаємодіють з ринком ЄВС.

### Короткий виклад результатів

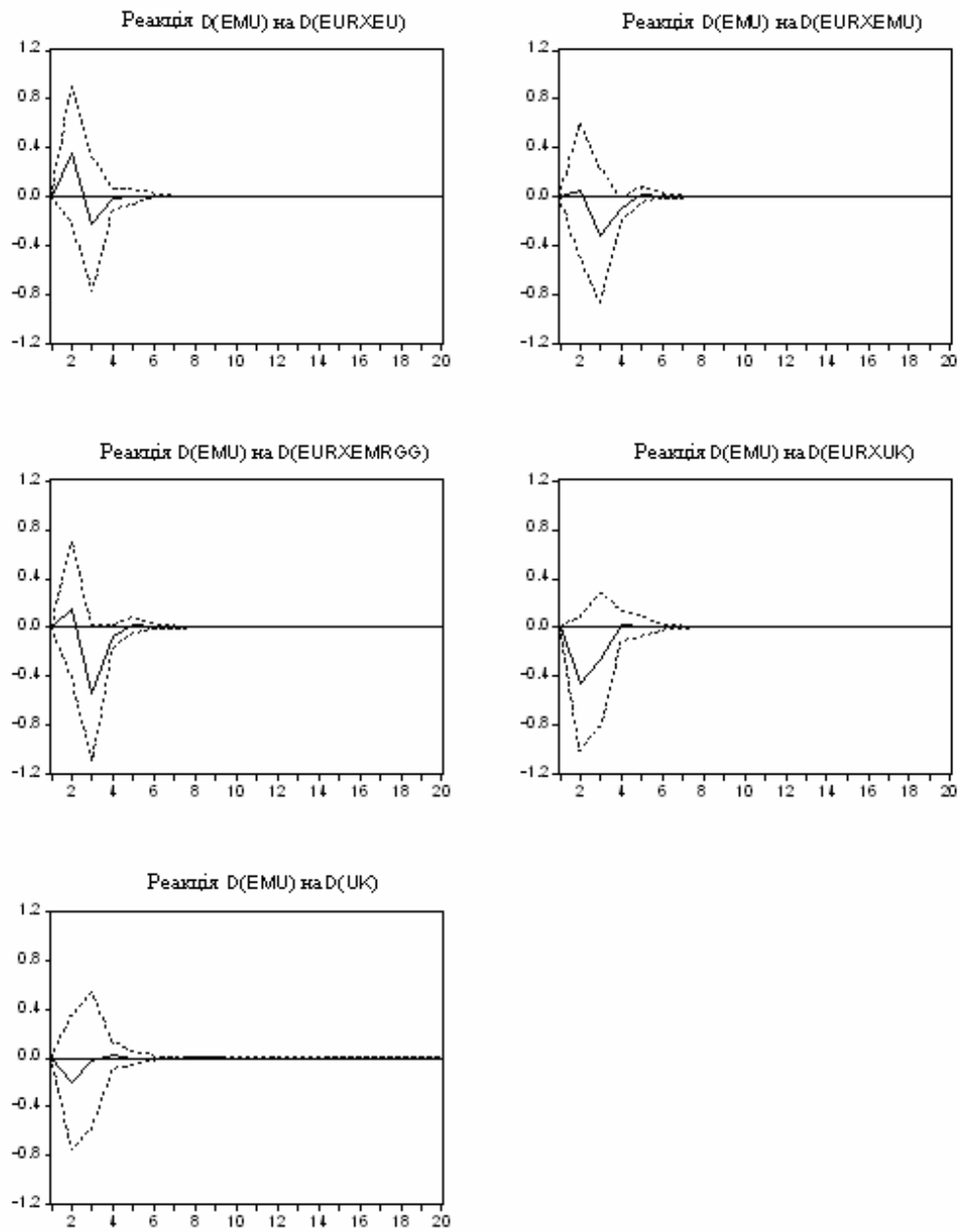
Результати автокореляції та часткової кореляції виявили порушення слабкої форми ефективності ринку з нестачею незалежності в цінах для кожного роздробленого європейського банківського ринку, включаючи ринки Великобританії та ЄВС. Якщо розглядати серії перших різниць для цін та похибки регресії першої різниці цін для ринкових моделей, можна зробити висновок, що всі ринки мають тенденцію до слабкої форми ефективності. Згідно з результатами цих перевірок, ринок Великобританії є найменш неефективним в плані цін, а банківський ринок зразка "Європа за винятком Великобританії" – найбільш неефективним. Необхідно пам'ятати, що останній випадок також включає ринки, які не є членами ЄВС, а також європейські ринки, що розвиваються.

Результати попереднього кореляційного аналізу «нелагових» цін та даних про перші різниці для цін свідчать про значне позитивне відношення між банківським ринком Великобританії та ринком зразка "Європа за винятком ЄВС", а також між банківським ринком ЄВС та моделі "Європа за винятком Великобританії". Ці відношення підтверджуються результатами регресивного аналізу.



Примітка: Банківський ринок Великобританії починає набувати рівноваги після 2-3 днів, коли роздробленим європейським банківським ринкам вже відомо про імпульси (шоки). Система досягає стабільності за 6-8 днів.

Рис. 3. Реакція банківського ринку Великобританії на імпульси (шоки) з боку європейських банківських ринків



Примітка: Коли шоки (імпульси) передаються до сегментованих європейських ринків, банківський ринок починає набувати рівноваги в межах трьох днів. Рівновага в кожній системі досягається за 6-8 днів.

Рис. 4. Реакція банківського ринку ЄВС на імпульси (шоки) з боку сегментованих європейських банківських ринків (включаючи Великобританію)

Розглянувши попарні моделі VAR та дані про першу різницю для цін, можна зробити висновок, що всі роздроблені європейські банківські ринки (включаючи ринок ЄВС) інтегруються з банківським ринком Великобританії. Це підтверджують відношення довгострокової рівноваги у цих ринкових моделях. Попарна причинна обумовленість переходить від деяких європейських сегментованих банківських ринків до ринку Великобританії (у випадках “Європа за винятком Великобританії” та “Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються”). Немає значної односторонньої або двосторонньої причинної обумовленості у випадках “Європа за винятком Євросоюзу” та “Європа за винятком ЄВС”. Це можна пояснити тим фактом, що незважаючи на те, що ринок Великобританії значною мірою капіталізований, рівень його капіталізації є меншим, ніж рівень капіталізації об’єднаних європейських ринків.

Знову ж таки, коли розглянути попарні моделі VAR, всі сегменти європейського банківського ринку, включаючи ринок Великобританії, інтегрують з банківським ринком Європейського валютного союзу. Це підтверджує існування відношення довгострокової рівноваги кожного роздробленого європейського ринку та довгострокової рівноваги ринку ЄВС. Результати тесту причинної обумовленості демонструють короткострокову динаміку моделі та вказують на те, що ринок ЄВС є провідним в кожному випадку (що стосується екзогенності та причинності Гранджера) крім випадку “Європа за винятком Великобританії”. Не існує значної двосторонньої причинної обумовленості у ринкових сегментах “Європа за винятком Євросоюзу”, “Європа за винятком ЄВС”, “Європа за винятком європейських ринків, що розвиваються”, “Європа за винятком Великобританії”. Казуальний аналіз підтверджує те, що найсильніший доказ фінансової інтеграції існує всередині систем, де банківська система ЄВС (на відміну від системи Великобританії) взаємодіє з роздробленими європейськими ринками. Банківський ринок Європейського валютного союзу є сильнішою рушійною силою в таких системах порівняно з системами, де банківський ринок Великобританії взаємодіє з роздробленими європейськими банківськими ринками.

## Висновки

На основі проведеного аналізу інформаційної ефективності, коінтеграції та причинної обумовленості на роздроблених європейських ринках, які взаємодіють в першу чергу з банківським ринком Великобританії, а потім і з банківським ринком ЄВС, можна стверджувати, що Європа досягла значного рівня фінансової інтеграції. Головна мета даного дослідження – встановити, чи матиме вигоду банківський ринок Великобританії від інтеграції з ринком ЄВС.

Банківський ринок Великобританії має менший рівень інформаційної неефективності в цінах, ніж банківський ринок ЄВС. Це може бути пов’язане з тим, що ринок Великобританії є великим, його становлення зайняло більше часу і він характеризується значним рівнем взаємодії з ринками на міжнародному рівні. Іншим фактором може бути те, що банківський ринок ЄВС продовжує поглинати менші за розміром та менш ліквідні ринки.

Значне відношення існує між банківським ринком Великобританії та європейськими банківськими ринками за винятком ринку ЄВС. Це відношення є сильнішим, ніж відношення між банківським ринком Великобританії та ЄВС. Знову ж таки, це може бути пов’язане з тим, що банківський ринок Великобританії є більш інтернаціоналізованим і на його формування пішло більше часу, ніж на формування ринку ЄВС. Доказом того, що ринок ЄВС є сильнішим в плані його взаємодії з європейськими ринками (за винятком ринку Великобританії), можуть бути активна торгівля, інвестиційні зв’язки та більше спілкування в плані фінансової інтеграції європейських ринків без прямого залучення банківського ринку Великобританії.

В ході проведення функціонального аналізу імпульсної характеристики було виявлено, що коли нова інформація витікає з європейських банківських ринків, ринки Великобританії та ЄВС поглинають цю інформацію протягом однакових періодів. Незважаючи на те, що деякі

роздроблені європейські ринки включають країни, що не є членами Євросоюзу, та країни, що розвиваються, всі європейські ринки досягли однакового рівня інформаційної ефективності, взаємодіючи або з ринком Великобританії, або з ринком ЄВС. Це залишає відкритим шлях для подальшого формального розширення фінансової інтеграції в Європі.

В цілому докази наводять на думку, що Європа досягає значного рівня фінансової інтеграції і що банківський ринок Великобританії є надзвичайно впливовим. Банківський ринок ЄВС може мати вигоду від інтеграції банківського ринку Великобританії, який може забезпечити його більшою ліквідністю, інформаційною ефективністю та нижчими несистематичними ризиками, не кажучи вже про вищий рівень взаємодії зі світовими ринками, з якими Великобританія має тісний зв'язок (наприклад, з банківськими ринками Північної Америки та Японії).

Ще одна проблема, яку автори намагались вирішити в даній статті: чи матиме вигоду банківська індустрія Великобританії від інтеграції з ринком ЄВС. Банківська індустрія може бути головним гравцем банківської промисловості Європейського валютного союзу і, таким чином, найсильнішою світовою банківською індустрією, можливо, навіть затьмаривши ринок США в плані ринкової капіталізації. Залишається лише робити припущення стосовно того, чому ж тоді Великобританія офіційно не приєднується до банківського ринку ЄВС. Проте імовірно, що британські політики та банкіри мають більше бажання, частково з історичних причин, іти шляхом глобальної, а не регіональної інтеграції і підтримувати свою власну валюту, свою індивідуальність, контролювати свою економіку та суверенність. Врешті-решт, причини того, чому банківський ринок Великобританії офіційно не об'єднується з ринком ЄВС, можуть більшою мірою стосуватись міжнародних та внутрішніх банківських операцій, а не європейської фінансової економіки.

### Список використаних джерел

1. Aharony, J., and Swary, I., 1983, "Contagion Effects of Bank Failures: Evidence from Capital Markets", *Journal of Business*, 56, pp. 305-302.
2. Chari, V., and Jagannathan, 1988, "Banking Panics, Information and Rational Expectations Equilibrium", *Journal of Finance*, 43, pp. 749-761.
3. Diamond, D., and Dybvig, P., 1983, "Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity", *Journal of Political Economy*, 91, pp. 401-419.
4. EViews 4 (2001), *EViews 4 User's Guide*, Quantitative Micro Software, LLC.
5. Fama, E.F., 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Literature", *Journal of Finance*, 25, Number 2, May, pp. 383-417.
6. Folkerts-Landau, D., and Garber, P., 1992, "The ECB: A Bank or a Monetary Policy Rule?" In Matthew Canzoneri, Vittorio Grilli, and Paul Masson, Eds. *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the US*, Cambridge University Press, Cambridge.
7. Goodhart, C., 1987, "Why do Banks Need a Central Bank", *Oxford Economic Papers*, 39, pp. 75-89.
8. Goodhart, C., and Schoenmaker, D., 1995, "Should the Function of Monetary Policy and Banking Supervision be Separated?" *Oxford Economic Papers*, 47, pp. 539-560.
9. Granger, C.W.J., 1988, "Some Recent Developments in a Concept of Causality", *Journal of Econometrics*, Volume 39, Pages 199-211.
10. Grossman, R., 1993, "The Macroeconomic Consequences of Bank Failures", *Explorations in Economic History*, 30, pp. 294-320.
11. Gual, J., 2003, "The Integration of EU Banking Markets", *IESE Business School Working Paper*, No. D/504.