



УДК 336

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФОНДОВОГО РИНКУ ТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Володимир Вовк

*Львівський національний університет імені Івана Франка  
79008 м.Львів, проспект Свободи, 18  
E-mail: <[vovk.v.r@gmail.com](mailto:vovk.v.r@gmail.com)>*

*Фондовий ринок відіграє важливу роль для розвитку економічної системи. Стійкий і розвинений фондовий ринок може суттєво полегшити вирішення ключових завдань, що стоять перед сучасною державою: забезпечити стійке економічне зростання і стабільність, сприяти обігу та раціональному розміщенню фінансових коштів.*

*У статті розглянуто взаємозв'язок фондового ринку та економіки країни. Зроблено аналітичний огляд факторів, які впливають на розвиток фондового ринку та економічне зростання.*

*Ключові слова: фондовий ринок, країни, що розвиваються, фінансовий розвиток, економічне зростання, модель Кальдерона-Россея.*

Економічна роль фондових ринків у всьому світі швидко зростає. Фондові ринки регулюють сфери грошового обігу та кредиту, забезпечують перелив капіталу між галузями та сферами економіки, розподіляють і перерозподіляють капітал корпорацій, контролюють їх діяльність, залучають капітал та забезпечують його ефективне використання, забезпечують оперативною інформацією про рух індивідуальних капіталів.

Проте варто відзначити, що фондовий ринок може неоднозначно впливати на загальний рівень економічної активності та на темпи економічного зростання.

Дослідження взаємодії між розвитком фондового ринку та економічним зростанням, шляхом підвищення мобілізації внутрішніх та іноземних ресурсів, сприяння інвестиціям розпочали Герлі та Шоу (1955, 1960, і 1967), Голдсміт (1969), Маккіннон (1973) і Шоу (1973). Дебати тривали щодо того, чи є фондовий ринок причиною економічного зростання, чи його наслідком.

Останні дослідження були зосереджені на трьох основних доводах:

- фінансовий розвиток сприяє майбутньому економічному зростанню;
- економічне зростання прискорює фінансовий розвиток;
- фінансовий розвиток і економічне зростання впливають один на одного одночасно.

Економічне зростання є метою кожної країни, оскільки збільшення обсягів продукції означає, що рівень життя населення підвищився. Однак слід розрізняти економічне зростання та економічний розвиток. Економічне зростання висвітлює тільки кількісні показники розвитку економіки. А економічний розвиток відображає якісні показники розвитку економіки. Наприклад, якість освіти, медичного обслуговування тощо.



Досліджено, що фондовий ринок відіграє важливу роль для економічного розвитку, відповідає фінансовій лібералізації та глобальній інтеграції. Цієї точки зору притримуються Деміргуч-Кунт і Левін (1996), Сінгх (1997), Левін і Зервос (1998), Аджасі та Баякпі (2006), Агравалла і Тутея (2007), Херн і Пісе (2010).

Вважають, що зміцнення прав власності може збільшити інвестиційну привабливість фондового ринку. Таким чином, покращення інституційної якості може вплинути на інвестиційну привабливість акціонерного капіталу і спричинити розвиток фондового ринку [11]. Лапорта та ін. (1997) виявили, що країни з поганими правовими нормами і тиском з боку закону мають менші та вужчі ринки капіталу, а фірми на фондовому ринку характеризуються більш концентрованою власністю [8]. Деміргуч-Кунт і Максимович (1998) показали, що фірми в країнах з високими рейтингами ефективності правової системи можуть рости швидше, більше спираючись на фінансування зовні [4].

Політичний ризик та інституційна якість тісно пов'язані з ростом капіталізації фондового ринку, тому можна припустити, що розвиток інституційної якості може бути важливим чинником у розвитку фондових ринків країн, що розвиваються. Одним з основних бар'єрів інтеграції фінансового ринку є політичний ризик. Ерб та ін. (1996), показали, що очікувана прибутковість пов'язана з величиною політичних ризиків [6]. Вони вважають, що в країнах, які розвиваються, та у розвинених країнах, чим нижчий рівень політичного ризику, тим нижча прибутковість. Відповідно до відкриття Ерба припускають, що політичний ризик є важливим чинником при прийнятті інвестиційних рішень і він сильно впливає на вартість власного капіталу, що може мати значний вплив на розвиток фондового ринку.

Загалом, фондовий ринок прискорює економічне зростання, забезпечуючи поштовх внутрішніх заощаджень і збільшення кількості та якості інвестицій. Зокрема, фондовий ринок може стимулювати ріст економіки надаючи можливість компаніям залучати капітал за нижчою вартістю. Крім того, компанії в країнах з розвиненим фондовим ринком менш залежні від банківського фінансування, що може зменшити ризик кредитної кризи. Якщо ефективний фондовий ринок включити заощадження у інвестиційні проекти з більш високою прибутковістю, то ставка прибутковості вкладників збільшиться, що робить заощадження більш привабливими. В результаті, більше заощаджень направляється корпоративному сектору. Якщо керівництво не максимізуватиме вартість компанії, інший економічний агент може перейняти контроль над фірмою, замінити управління і пожнати плоди ефективнішої фірми.

Критики фондового ринку стверджують, що поточна робота ціноутворення і механізму поглинання навіть в добре функціонуючих фондових ринках призведе до короткострокового прибутку з більш низьким рівнем довгострокових інвестицій, особливо у фірмах зі специфічним людським капіталом. Конкурсний відбір на ринку корпоративного контролю відбувається більше на основі розміру, а не продуктивності [12]. Таким чином, велика неефективна фірма має кращі шанси вижити, ніж маленька ефективна.

На ліквідність фондового ринку може негативно вплинути корпоративне управління, тому що дуже ліквідний фондовий ринок може стимулювати короткозорість інвесторів. Якщо інвестори легко можуть продати свої акції, то більш ліквідний фондовий ринок може послабити прихильність і стимул інвесторів надавати корпоративний контроль [1]. Ці проблеми ще більше посилюються в країнах з ринком, що формується, зі слабкими регулюючими інститутами і великою



макроекономічною нестабільністю. Такі обмеження на фондовому ринку спонукали багатьох аналітиків піддати сумніву важливість системи забезпечення економічного зростання на ринках, що розвиваються.

Емпіричні докази причетності розвитку фондового ринку до економічного зростання були безрезультатними, хоча баланс доказів на користь позитивного зв'язку між фондовим ринком та економічним зростанням. Левін і Зервос (1998) виявили, що діяльність на фондовому ринку позитивно впливає на показники реального економічного зростання різних країн, і, що зв'язок є особливо сильним для країн, що розвиваються [9]. Їх результати також показують, що поточні та майбутні темпи економічного зростання і підвищення продуктивності пов'язані з врахуванням початкових умов, економічних і політичних чинників, заходів щодо банківського розвитку і розвитку фондового ринку [5]. Він доводить, що розвиток фондового ринку має більш позитивний вплив на зростання при більш високих рівнях ВВП на душу населення, нижчих рівнях кредитного ризику країни і вищих рівнях правового розвитку.

Кальдерон-Россель (1991) розробив модель часткової рівноваги зростання фондового ринку [2]. Дана модель є спробою опису фінансової теорії розвитку фондового ринку. Останні роботи, як правило, зосереджені на ролі фінансової лібералізації в сприянні розвитку фондового ринку. Мішкін (2001) стверджував, що фінансова лібералізація сприяє прозорості та підзвітності, зменшуючи негативний вибір і моральний ризик [10]. Ці висновки зумовлюють зниження вартості запозичень на фондовому ринку, яка в кінцевому результаті збільшує ліквідність і розмір фондового ринку.

У поведінковій моделі Кальдерона-Росселя структурного розвитку фондового ринку економічне зростання та ліквідність розглянуті основними детермінантами розвитку фондового ринку. Ринкова капіталізація визначається наступним чином [2]:

$$Y = PV \quad (1)$$

Модель формально може бути представлена наступним чином:

$$Y = PV = Y(G, T) \quad (2)$$

$$V = V(G, P), \quad P = P(T, V) \quad (3)$$

де

$Y$  - це капіталізація ринку в місцевій валюті;

$P$  - кількість компаній, зареєстрованих на фондовому ринку;

$V$  - середня ціна зареєстрованих компаній у місцевій валюті;

$T$  - коефіцієнт оборотності (коефіцієнт ліквідності ринку);

$G$  - ВВП, ВНП, або виміри на душу населення.

Екзогенними змінними у моделі є  $T$  та  $G$ . Ендогенні змінні –  $V$ ,  $P$ ,  $M$ . Структурні рівняння виражені в скороченій поведінковій моделі:

$$\text{Log}Y = \theta_1 \text{Log}G + \theta_2 \text{Log}T \quad (4)$$

Компонент зменшеної форми моделі виражається наступним чином:

$$\text{Log}V = \alpha_1 \text{Log}G + \alpha_2 \text{Log}T \quad (5)$$

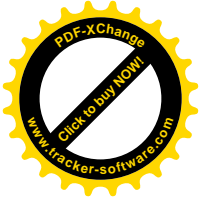
$$\text{Log}P = \varpi_1 \text{Log}G + \varpi_2 \text{Log}T \quad (6)$$

Рівняння (4) можна записати у вигляді:

$$\text{Log}Y = \text{Log}(PV) = \alpha_1 \log G + \alpha_2 \log T + \varpi_1 \log G + \varpi_2 \log T \quad (7)$$

Розкладаючи на множники отримаємо:

$$\text{Log}Y = (\alpha_1 + \varpi_1) \log G + (\alpha_2 + \varpi_2) \log T \quad (8)$$



де

$$\theta_1 = \alpha_1 + \varpi_1 \quad (9)$$

та

$$\theta_2 = \alpha_2 + \varpi_2 \quad (10)$$

Рівняння (8) демонструє вплив економічного зростання ( $G$ ) і ліквідності фондового ринку ( $T$ ) на розвиток фондового ринку ( $Y$ ). Модель показує, що розвиток фондового ринку є результатом комбінованого ефекту економічного зростання і ліквідності на ціну акцій та кількість компаній.

Щоб перевірити обґрунтованість цієї моделі, Кальдерон-Россель використав дані щорічних спостережень за 1980-87 роки з 42 країн. Аналіз показав, що ліквідність фондового ринку та економічне зростання є важливими факторами, що визначають зростання фондового ринку.

Аналогічні дослідження провів Чарльз Амо Ярті у 2008 [13]. Він також використав щорічні дані 42 країн за період з 1990-2004 роки. Дослідження підтвердило факти, виявлені Кальдероном-Росселем і пояснило розвиток фондового ринку Південної Африки.

Як відомо інституційні та макроекономічні фактори важливі для розвитку фондового ринку. Гарсія і Лью (1999) показали, що макроекономічні чинники, такі як реальний дохід, заощадження, розвиток фінансового посередництва та ліквідність фондового ринку є важливими визначниками розвитку фондового ринку. Пагано (1993) показав, що нормативні та організаційні чинники можуть впливати на ефективне функціонування фондових ринків. Наприклад, обов'язкове розкриття достовірної інформації про фірми може підвищити участь інвесторів, і правила, які дають впевненість інвестора в брокері повинні заохочувати інвестиції та торгівлю на фондовому ринку. Ла Порта та ін. (1996) також вважають, що інституційні змінні, такі як верховенство закону, права анти-директора і «одна акція - один голос» є важливими показниками розвитку фондового ринку.

Модифікована модель Кальдерона-Росселя включає інші фінансові, економічні та організаційні змінні, які можуть вплинути на розвиток фондового ринку. Зокрема, розглядається роль розвитку банківського сектора, політичного ризику і потоків приватного капіталу для пояснення розвитку фондового ринку країн, що розвиваються. Дана модель має вигляд:

$$Y_{it} = \alpha_i + \delta Y_{it-1} + \beta M_{it} + \varpi P_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

Де

$Y$  - капіталізація фондового ринку по відношенню до ВВП;

$\alpha_i$  - неспостережуваний фіксований ефект конкретної країни;

$\varepsilon_{it}$  - звичайний білий шум;

$M$  - матриця макроекономічних показників, яка містить ВВП на душу населення, кредитування приватного сектора у відсотках від ВВП і його площі, валове внутрішнє інвестування у відсотках від ВВП, значення торгів фондового ринку у відсотках від ВВП, потоки приватного капіталу у відсотках від ВВП, зовнішні прямі інвестиції у відсотках від ВВП, макроекономічна стабільність (знаходиться з поточної інфляції та реальної процентної ставки), і валових внутрішніх заощаджень.

$P$  - змінна інституційної якості, включає в себе політичний ризик, корупцію, законодавство, демократичні та бюрократичні якості.



Використовуючи рівняння (11) можна обчислити темп приросту розвитку фондового ринку:

$$Y_{it} - Y_{it-1} = \text{npurictm} = \alpha_i + (\delta - 1)Y_{it-1} + \beta M_{it} + \varpi P_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Даний підхід є моделюванням впливу макроекономічних та інституційних чинників на розвиток фондового ринку країн, що розвиваються. Макроекономічні фактори включають рівень доходу, заощадження та інвестиції, ліквідність фондового ринку, макроекономічну стабільність і приплив приватного капіталу. Інституційні фактори включають політичні ризики, демократичні та бюрократичні якості, законність та правопорядок, боротьбу з корупцією.

В результаті емпіричного аналізу можна зробити висновки:

По-перше, рівень доходів, внутрішні інвестиції, розвиток банківського сектору, потоки приватного капіталу, ліквідність фондового ринку є важливими факторами, що визначають розвиток фондового ринку країн, що розвиваються.

По-друге, взаємозв'язок між розвитком банківського сектору і розвитком фондового ринку в країнах, що розвиваються є немонотонним. Цей факт дозволяє припустити, що на ранніх етапах розвитку банківський сектор є доповненням до фондового ринку. Однак, банки і фондовий ринок починають конкурувати один з одним при залученні фінансових інвестицій.

По-третє, інституційні чинники, такі як політичні ризики, закони, демократичні і бюрократичні якості є важливими факторами, що визначають розвиток фондового ринку країн, що розвиваються. Цей результат свідчить про те, що зменшення політичного ризику може сприяти впевненості інвесторів і стимулювати зростання на фондових ринках.

1. Bhide, Amar, 1994, "The Hidden Cost of Stock Market Liquidity," *Journal of Financial Economics*, Vol. 34, pp. 31–51.
2. Calderon-Rossell, R. Jorge, 1991, "The Determinants of Stock Market Growth," in S. Ghon Rhee and Rosita P. Chang (eds.), *Pacific Basin Capital Markets Research Proceeding of the Second Annual Pacific Basin Finance Conference*, Vol. II, Bangkok, Thailand, 4–6 June, (Amsterdam: North Holland).
3. Demirguc-Kunt, Asli, and Ross Levine, 1996, "Stock Markets, Corporate Finance and Economic Growth: An Overview," *The World Bank Economic Review*, Vol. 10 (2), pp. 223–239.
4. Demirguc-Kunt, Asli, and Vojislav Maksimovic, 1998, "Law, Finance, and Firm Growth," *Journal of Finance*, Vol. 53, pp. 2107–2137.
5. Durham, J. Benson, 2002, "The Effects of Stock Market Development on Growth and Private Investment in Low Income Countries," *Emerging Markets Review*, Vol. 3 (3), pp. 211–232.
6. Erb Claude B., Campbell R. Harvey, and Tadase E. Viskanta, 1996a, "Expected Returns and Volatility in 135 Countries," *Journal of Portfolio Management*, Spring, pp. 32–48.
7. Garcia, F. Valeriano, and Lin Liu, 1999, "Macroeconomic Determinants of Stock Market Development," *Journal of Applied Economics*, Vol. 2 (1), pp. 29–59.
8. La Porta Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, and Andrei Shleifer, 1997 "Legal Determinants of External Finance," *Journal of Finance*, Vol. 52, pp. 113–150.
9. Levine, Ross and Sara Zervos, 1998, "Stock Markets, Banks, and Economic Growth," *American Economic Review*, Vol. 88, pp. 536–558.
10. Mishkin, Frederic, 2001, "Financial Policies and the Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries," NBER Working Paper No. 8087, (Cambridge: NBER).



11. Perotti, C. Enrico and Peter Van Oijen, 2001, "Privatization, Political Risk and Stock Market Development in Emerging Economies," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 20 (1), pp. 43–69.
12. Singh, Ajit, 1971, *Takeovers: Their Relevance to the Stock Market and the Theory of the Firm*, (Cambridge: Cambridge University Press).
13. Yartey, Charles Amo, 2008, "The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different?," in IMF Working Paper WP/08/32, (Washington: International Monetary Fund).

## INTERRELATION OF STOCK MARKET AND ECONOMIC GROWTH

**Volodymyr Vovk**

*Ivan Franko National University of Lviv,  
Prospekt Svobody 18, UA – 79008, Ukraine*

Stock market has an important role in the economic system. Sustained and intelligent stock market can greatly facilitate the solution of key objectives facing the modern state: ensure sustainable economic growth and stability, promote circulation and rational allocation of funds.

The article discusses interrelation the stock market and the economy. Made analytical review factors that are affecting of the development of the stock market and economic growth.

Keywords: stock market, emerging countries, financial development, economic growth, Calderon-Rosell model

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ФОНДОВОГО РЫНКА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

**Владимир Вовк**

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко  
79008 Львов, проспект Свободы, 18  
E-mail: <vovk.v.r@gmail.com*

Фондовый рынок играет важную роль для развития экономической системы. Устойчивый и развитый фондовый рынок может существенно облегчить решение ключевых задач, стоящих перед современным государством: обеспечить устойчивый экономический рост и стабильность, способствовать обращения и рациональному размещению финансовых средств.

В статье рассмотрена взаимосвязь фондового рынка и экономики страны. Сделано аналитический обзор факторов, влияющих на развитие фондового рынка и экономический рост.

Ключевые слова: фондовый рынок, развивающиеся страны, финансовое развитие, экономический рост, модель Кальдерона-Россея.