

СТАТИСТИКА. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 334.758; 330.55

Б.В. Дмитришин, доц., канд. екон. наук

Кіровоградський національний технічний університет

Дослідження впливу процесів злиття та поглинання на динаміку ВВП України

Метою статті є дослідження та оцінка показників злиття та поглинання в українській економіці за допомогою методів кореляційно-регресійного аналізу. Для практичної реалізації зазначеного підходу досліджено динаміку процесів злиття та поглинання, а також представлено комплекс розроблених регресійних моделей для оцінки впливу вищезазначених процесів на валовий внутрішній продукт України. Проведене дослідження показало, що зв'язок між обсягами фактичного ВВП України та показниками угод як на вітчизняному, так і світовому ринку злиттів та поглинань характеризується складною аналітичною формою та хаотичною динамікою.

злиття, поглинання, кореляційно-регресійний аналіз, ВВП України, інвестиції

Б.В. Дмитришин, доц., канд. екон. наук

Кіровоградський національний технічний університет

Исследование влияния процессов слияния и поглощения на динамику ВВП Украины

Целью статьи является исследование и оценка показателей слияния и поглощения в украинской экономике с помощью методов корреляционно-регрессионного анализа. Для практической реализации указанного подхода всесторонне исследованы процессы слияния и поглощения, а также представлен комплекс разработанных регрессионных моделей для оценки влияния вышеупомянутых процессов на валовой внутренний продукт Украины. Проведенное исследование показало, что связь между объемами фактического ВВП Украины и показателями соглашений как на отечественном, так и мировом рынке слияний и поглощений характеризуется сложной аналитической формой и хаотичной динамикой.

слияния, поглощения, корреляционно-регрессионный анализ, ВВП Украины

Постановка проблеми. Необхідність створення і розвитку нових для України форм підприємництва об'єктивно обумовлена потребою підприємств у більш гнучких структурних формах, здатних адаптуватися до вимог часу економічної рецесії в реаліях українського ринку. Спираючись на те, що більше половини усіх угод, що укладаються у процесі формування бізнес-альянсів, припадає на злиття чи поглинання підприємств, аналіз саме такої форми інтеграції підприємств є дуже актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій У сучасній літературі проблемам злиття і поглинання компаній приділяється достатньо уваги. Про це свідчать численні наукові праці таких учених, як Л. Горбатюк [1], К. Григор'євої [2], О. Етокова, А. Кабиллу, О. Кириченко, Ю. Ковного, В. Колесникова, Л. Крючкова, Г. Миськів, А. Оксак [5], Ю. Петренко, Р. Реброва, Ю. Руденко, С. Румянцева, В. Ряботи, В. Томаревої, К. Черкашина, Н. Щербакової та інших дослідників.

У зв'язку зі значною мінливістю процесів злиття та поглинання подальшого дослідження потребують питання, пов'язані з аналізом закономірностей між ними, визначенням їх вплив на концентрацію ринків товарів і послуг, а також на розвиток економік окремих країн і світу в цілому.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження та оцінка впливу процесів злиття та поглинання на ВВП України як її головний макроекономічний показник.

Виклад основного матеріалу. Теорія та практика сучасного корпоративного менеджменту висуває достатньо причин для пояснення злиття і поглинання компаній. Виявлення мотивів злиття та поглинання дуже важливе, саме вони виявляють причини, згідно з якими дві або кілька компаній, об'єднавшись, коштують дорожче, ніж окремо. А зростання капіталізованої вартості об'єднаної компанії є метою злиття і поглинання.

З позицій стратегічного менеджменту злиття (приєднання) і поглинання поділяються на стратегічні й фінансові. Метою перших є створення вартості шляхом взаємних зусиль, тоді як останні спрямовані на отримання прибутків від інвестицій [6, с. 60].

Окрім вчені [3, с. 19] пропонують виділяти три рівня визначення злиття і поглинання:

1) економічний – джерела конкурентних переваг компанії та фактори, що їх визначають;

2) бухгалтерський – механізми об'єднання активів і зобов'язань, способи відображення цих угод у бухгалтерському обліку, формування статей фінансової звітності;

3) юридичний – як процес переходу права власності на активи і зобов'язання, встановлення правонаступника і визначення його прав та обов'язків.

З моменту початку економічної кризи в США в 2007 року, який дав старт світовій економічній кризі, пройшло вже сім років. При цьому сучасний стан розвитку національної та світової економіки вже неможливо уявити без процесів злиття та поглинань компаній. В умовах глобалізації злиття та поглинання стають одним із найбільш поширеніших способів укрупнення бізнесу та зростання компаній. Тому дискусії про форми консолідації активів, концентрації капіталу, вплив злиттів і поглинань на внутрішньодержавні та глобальну конкуренцію не втрачають своєї актуальності.

Це пов'язано, по-перше, з кількісною динамікою ринку злиттів і поглинань: протягом довгих років, аж до початку світової економічної кризи 2007-2009 років, росло не тільки загальне число M&A (Mergers & Acquisitions – злиттів і поглинань), а й вартісний обсяг цих угод. Вартість усіх світових угод по злиттю і поглинанню у 2001 році склала \$ 1,6 трлн., у 2004 році – \$ 1,9 трлн., а в 2007 році – вже \$ 4,2 трлн. Динаміка виявилася настільки значною, що не залишила сумнівів у виключно високій значущості цих процесів.

По-друге, досягнувши таких глобальних масштабів, ринок злиттів і поглинань став одним з індикаторів світової економіки. За якісними і кількісними змінами цього параметра тепер можна судити не тільки про рівень розвитку національних економік, але і про стан світової економіки в цілому, її проблеми та перспективи.

Фінансово-економічна криза 2007-2009 років катастрофічно позначилася на світовому ринку M&A і внесла свої корективи в процес консолідації як на національних ринках, так і на глобальному.

Проведений в дослідженні К.М. Григор'євої [2] якісний і кількісний аналіз глобального ринку злиттів і поглинань в умовах світової економічної кризи дозволив виявiti специфічні особливості розвитку ринку злиттів і поглинань в цей період часу. Основними тенденціями світового ринку злиттів і поглинань в кризовий період стали такі, як зниження кількісного та вартісного обсягу угод; зміна галузевої структури угод на користь фінансового сектора економіки; зростання числа скасованих угод з причини відсутності достатнього обсягу власних коштів і важкодоступності позикових, а також через зменшення вартості активів, які планувалося викупити; зниження частки

транскордонних злиттів і поглинань; активна участь держави і в якості регулятора, і в якості учасника угод M&A.

Для українських компаній злиття/поглинання частіше за все залишаються єдиним можливим способом за найбільш короткий строк збільшити капіталізацію. Також злиття може бути однією з можливих стратегій протидії конкурентам або ж бути використаним для ухилення від сплати податків шляхом придбання збиткових підприємств.

За даними Антимонопольного комітету України в угодах концентрації власності в Україні найбільшу кількість становлять угоди, пов'язані з придбанням акцій (часток, пайв). Активність угод злиття активів є незначною. В післякризовий період розвитку економіки України найвищою вона була в 2012 році (31 унія або 4,13% від загальної кількості угод концентрації) [5]. Частки угод зі злиття у загальній структурі угод концентрації бізнесу в Україні представлено на рис. 1.

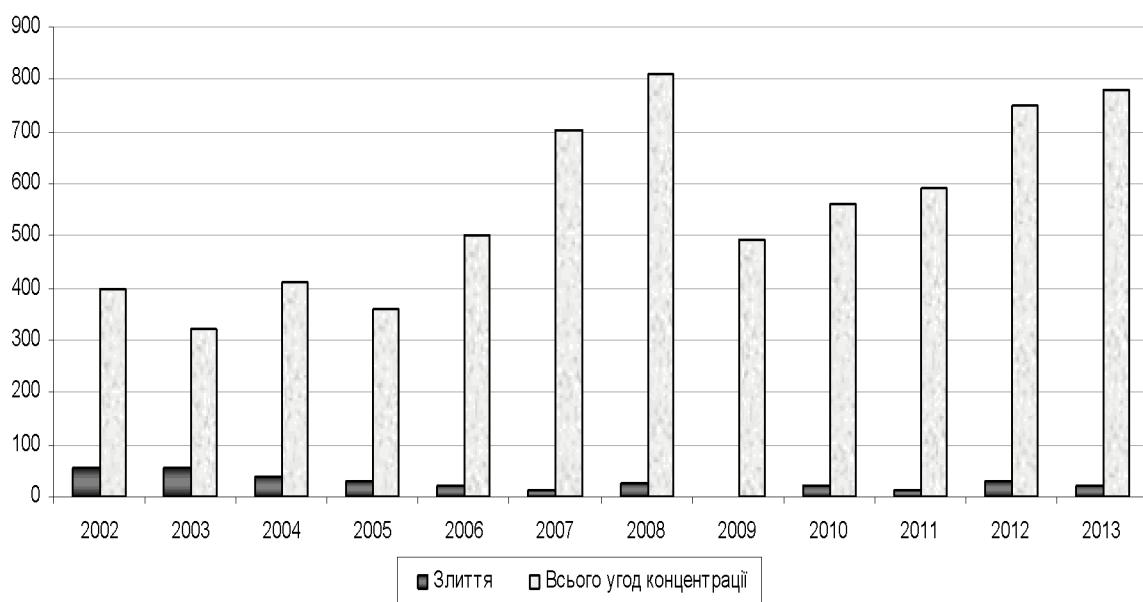


Рисунок 1 – Кількість угод з концентрації протягом 2002-2013 рр.

Джерело: складено автором з використанням [4]

Тенденція поступового зростання кількості угод концентрації шляхом придбання акцій (часток, пайв) на думку багатьох науковців є демонстрацією відсутності в нашій країні значних структурних зрушень у сферах економіки. Придбання акцій вважається найлегшим серед усіх способів концентрації суб'єктів господарювання. Ще одним важливим фактором є те, що воно зазвичай не супроводжується інформаційним розголосленням факту укладання угоди, а відповідно і зміні власності [5].

Зацікавленість іноземного капіталу в українському бізнесі характеризується як дуже нестабільна. Так, досить високі показники злиття та поглинання мали місце у періоди з 2005 по 2007 рік, з 2009 по 2011 рік та у 2013 році. Причому, як зазначає Л.А. Горбатюк [1], найбільша активність проникнення іноземних учасників спостерігається на ринку банківських послуг. Експансія іноземного капіталу на українському ринку в цей період пояснюється тим, що банківський сектор переживає значні зміни, що характеризуються глобалізацією фінансових ринків. Ці процеси призводять до скорочення кількості грошово-кредитних установ і розширення сфери банківського бізнесу, що виражається в його інтернаціоналізації й диверсифікації

продуктового ряду, включаючи розширення пропозиції банками небанківських продуктів і послуг [4].

Досить цікавим потрібно визнати дослідження А.О. Оксак [5], в ході якого було визначено, що сумарний обсяг угод злиттів та поглинань був укладений на суму, яка покривала від 1 до 11% ВВП України. Для порівняння відповідні співвідношення у світі в 2012 році становили тільки 3,1% світового ВВП, а найвищі значення мали місце в 1999 році (10,36% ВВП), у 2000 році (10,62% ВВП) та у 2007 році (8,36%).

З метою більш ґрунтовного дослідження пропонується використати методи кореляційно-регресійного аналізу, на основі якого можна кількісно оцінити залежність між обсягами ВВП України та рядом факторів. Для проведення аналізу доцільно включити в розгляд показники інвестицій, зокрема обсяги прямих іноземних інвестицій (адже значна частка обсягів злиттів та поглинань українських компаній здійснюється саме іноземними інвесторами) та інвестицій в основний капітал (які досить суттєво повинні впливати на динаміку ВВП). Таким чином маємо наступні чотири фактори (табл. 1), вплив яких на динаміку ВВП України буде досліджуватися:

- обсяг угод M&A на Україні (x_1);
- обсяг угод на світовому ринку M&A (x_2);
- прямі іноземні інвестиції в Україну (x_3);
- інвестиції в основний капітал України (x_4).

Таблиця 1 – Вихідні дані для проведення кореляційно-регресійного аналізу

Роки	ВВП України у фактичних цінах, млн. грн. (y)	Обсяг злиття та поглинання в Україні, млн. грн. (x_1)	Обсяг угод на світовому ринку M&A, млрд. дол. США (x_2)	Прямі іноземні інвестиції в Україну, млн. дол. США (x_3)	Інвестиції в основний капітал України, млн. грн. (x_4)
2003	267344	9225,57	1310	5471,8	51011
2004	345113	13829,92	1950	6794,4	75714
2005	441452	39460,19	2580	9047	93096
2006	544153	24745	3295	16890	125254
2007	720731	78780	3670	21607,3	188486
2008	949864	19435,97	2409	29542,7	233081
2009	913345	58434,29	1711	35616,4	151177
2010	1082569	35869,1	2089	40053	150667
2011	1302079	43263,87	2249	44806	209130
2012	1411238	15982,06	2295	50333,9	234953
2013	1454931	63944	2221	55296,8	214182

Джерело: складено автором за даними Державної служби статистики України та компанії The Mergermarket Group [7]

Для оцінки тісноти зв'язку між вищезазначеними показниками побудуємо кореляційну матрицю. Показники тісноти взаємозв'язку представлено в табл. 2.

Таблиця 2 – Коефіцієнти кореляції між досліджуваними показниками

<i>Досліджувана змінна</i>	<i>y</i>	<i>x₁</i>	<i>x₂</i>	<i>x₃</i>	<i>x₄</i>
ВВП України у фактичних цінах, млн. грн. (<i>y</i>)	1				
Обсяг угод М&А в Україні, млрд. дол. США (<i>x₁</i>)	0,3283	1			
Обсяг угод на світовому ринку М&А, млрд. дол. США (<i>x₂</i>)	0,0017	0,4276	1		
Прямі іноземні інвестиції в Україну, млн. дол. США (<i>x₃</i>)	0,9913	0,3521	-0,0478	1	
Інвестиції в основний капітал України, млн. грн. (<i>x₄</i>)	0,8766	0,3496	0,3075	0,8328	1

Джерело: розроблено автором

Перетворимо матрицю коефіцієнтів кореляції в текстові симболові еквіваленти на основі шкали Чеддока (табл. 3).

Таблиця 3 – Взаємозв'язок між досліджуваними показниками

<i>Досліджувана змінна</i>	<i>y</i>	<i>x₁</i>	<i>x₂</i>	<i>x₃</i>	<i>x₄</i>
ВВП України у фактичних цінах, млн. грн. (<i>y</i>)	1				
Обсяг угод М&А в Україні, млрд. дол. США (<i>x₁</i>)	помірний	1			
Обсяг угод на світовому ринку М&А, млрд. дол. США (<i>x₂</i>)	відсутній	помірний	1		
Прямі іноземні інвестиції в Україну, млн. дол. США (<i>x₃</i>)	дуже тісний	помірний	відсутній	1	
Інвестиції в основний капітал України, млн. грн. (<i>x₄</i>)	тісний	помірний	помірний	тісний	1

Джерело: розроблено автором

Як бачимо, найбільш тісний зв'язок спостерігається між парами змінних «ВВП України у фактичних цінах» та «Прямі іноземні інвестиції в Україну» (99,1%), а також між парами «ВВП України у фактичних цінах» та «Інвестиції в основний капітал України» (87,7%), «Прямі іноземні інвестиції в Україну» та «Інвестиції в основний капітал України» (83,3%).

В той же час, зв'язок між фактичним ВВП України та обсягами угод на вітчизняному і світовому ринку злиттів та поглинань є досить слабким, і якщо залежність валового випуску від обсягів українського ринку М&А, хоча і незначна, але все ж таки існує, то зі світовим ринком М&А показник ВВП України не пов'язаний зовсім.

Графічне представлення ВВП України від обраних факторів показано на рис. 3.

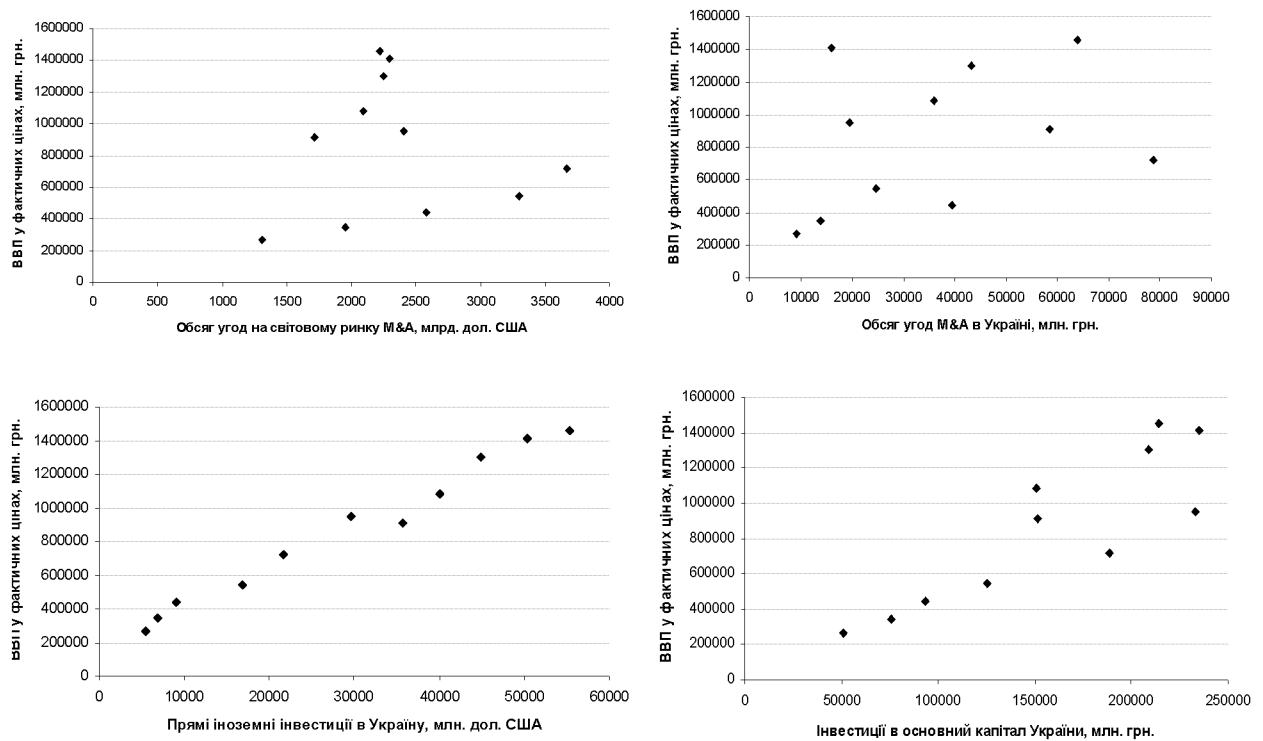


Рисунок 3 – Залежність ВВП України від досліджуваних факторів

Джерело: розроблено автором

Як бачимо, близька до лінійної аналітична форма взаємозв'язку відповідає парам змінних «ВВП України у фактических цінах» та «Прямі іноземні інвестиції в Україну», «ВВП України у фактических цінах» та «Інвестиції в основний капітал України». Для двох інших пар змінних визначити форму залежності досить складно, що ставить під сумнів доцільність використання екзогенних змінних x_1 та x_2 для побудови регресійних моделей.

Побудова відповідних ліній тренду в табличному процесорі MS Excel (табл. 4) підтверджує наше припущення, адже відповідні коефіцієнти детермінації становлять не більше 0,45 навіть при використанні складних нелінійних форм залежності (таких як, наприклад, поліном четвертого степеня). В той же час допустимим рівнем адекватності побудованої регресійної моделі можна вважати значення коефіцієнта детермінації на рівні 0,7-0,8 (у різних джерела називається різна цифра), яке не досягається в жодному із проаналізованих випадків.

Таблиця 4 – Коефіцієнти детермінації для лінійної та нелінійних форм регресії (результативний показник – ВВП України)

Фактор	Ступінь поліному			
	1 (лінійний)	2 (парабола)	3	4
Обсяг угод M&A в Україні, млрд. дол. США (x_1)	0,0000	0,2908	0,4110	0,4426
Обсяг угод на світовому ринку M&A, млрд. дол. США (x_2)	0,1078	0,2083	0,2128	0,3661
Прямі іноземні інвестиції в Україну, млн. дол. США (x_3)	0,9826	недоцільно	недоцільно	недоцільно
Інвестиції в основний капітал України, млн. грн. (x_4)	0,7684	0,7715	0,7806	0,7807

Джерело: розроблено автором

Таким чином, можна зробити висновок про неприйнятність використання лінійних форм залежностей між досліджуваними показниками, оскільки вони описуються значно більш складними формами, а саме поліномами високих ступенів. В таких умовах з врахуванням невеликої кількості спостережень прогнозування показника «Обсяг угод M&A на Україні» є недоцільним.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження впливу процесів злиття та поглинання на динаміку ВВП України показало, що побудова відповідних економетричних моделей є затрудненою через хаотичність динаміки та відповідну складність аналітичної форми взаємозв'язок між фактичним ВВП України та обсягами угод на вітчизняному і світовому ринку M&A. В цілому залежність між зазначеними показниками можна охарактеризувати, як досить слабку. Слід зауважити, що негативним чином на якість виконання таких досліджень впливає відсутність значної і надійної статистичної бази, адже в нашій державі аналізу ринку злиттів та поглинань приділяється досить мало уваги. У зв'язку з цим ми були змушені частково спиратись на аналітичні звіти міжнародних компаній, зокрема The Mergermarket Group.

Список літератури

1. Горбатюк Л.А. Ринок злиттів і поглинань у банківському секторі України: сучасний стан і перспективи розвитку [Текст] / Л.А. Горбатюк // Бізнес Інформ. – 2014. – №5. – С. 352–357.
2. Григор'єва Е.Н. Слияние и поглощениe компаний: влияние мирового экономического кризиса: автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. экон. наук : 08.00.01 [Текст]/ Е. Н. Григор'єва. – М., 2012. – 29 с.
3. Ендовицкий Д.А. Экономический анализ слияний / поглощений компаний : научное издание [Текст] / Д.А. Ендовицкий, В.Е. Соболева. – М. : КНОРУС, 2008. – 448 с.
4. Медведкова Н.С. Угоди про злиття та поглинання у банківському секторі економіки України [Електронний ресурс] / Н. С. Медведкова // Міжнародн. наук.-вироб. журнал «Економіка АПК». – 2009. – № 5. – Режим доступу : http://eapk.org.ua/sites/default/fles/eapk_fles/2009/2009_05/09_05_17.pdf
5. Оксак А.О. Вплив злиттів та поглинань на розвиток економіки України [Текст] / А.О. Оксак // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – Вип. 6, Ч.3. – С. 53-57.
6. Рудык Н.Б. Конгломеративные слияния и поглощения : книга о пользе и вреде непрофильных активов : учеб.-практич. пособие. [Текст] / Н.Б. Рудык – М. : Дело, 2005. – 224 с.
7. The Mergermarket M&A Trend Report 2013 [Електронний ресурс] / The Mergermarket Group. – Режим доступу : <http://www.mergermarket.com/pdf/Mergermarket.2013.LegalAdvisorM&ATrendReport.pdf>

Bohdan Dmitrishin

Kirovohrad National Technical University, Kirovohrad, Ukraine

Investigation of the Influence Processes of Mergers and Acquisitions on Ukraine's GDP

The article aims to research and evaluation of mergers and acquisitions in the Ukrainian economy by methods of correlation and regression analysis.

For the practical implementation of this approach thoroughly investigated of mergers and acquisitions and analyzes the impact of the global financial and economic crisis of the early twenty-first century, their dynamics, and provides a set of developed regression models to assess the impact of the above processes on the gross domestic product of Ukraine. The correlation-regression analysis indicator of mergers and acquisitions was supplemented by foreign direct investment and investment in fixed assets.

The research showed that the relationship between the amount of actual Ukraine's GDP and indicators on domestic and international M&A characterized by a complicated analytical form and chaotic dynamics.
mergers, acquisitions, correlation and regression analysis, Ukraine's GDP, investment

Одержано 10.11.14