

І. С. Кравчук,  
к. е. н., доцент кафедри банківського менеджменту та обліку,  
Тернопільський національний економічний університет  
В. Д. Юхимчук,  
викладач кафедри фінансів суб'єктів господарювання і страхування,  
Тернопільський національний економічний університет

## МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО АНАЛІЗУ РИНКУ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

*У статті досліджуються особливості здійснення фундаментального аналізу ринку цінних паперів на макрорівні. Зокрема, аналізується взаємозв'язок вітчизняного та міжнародних фондових ринків, а також пропонуються напрями збільшення ефективності фундаментального аналізу на основі вдосконалення розрахунку та розкриття макроекономічних індикаторів.*

*In the article the features of realization of fundamental analysis of securities market on a macrolevel are investigated. In particular, correlation of domestic and international stock markets is analyzed, and also directions of increase of efficiency fundamental analysis are offered on the basis of perfection of calculation and disclosure of macroeconomic indicators.*

*Ключові слова: фундаментальний аналіз, кореляція, фондовий індекс, індекс ділової активності, індекс споживчих настроїв.*

### ВСТУП

На сучасному етапі розвитку ринкових економічних відносин одним з важливих напрямів здійснення інвестицій є вкладення фінансових ресурсів у інструменти фондового ринку. Одним з етапів інвестиційного процесу у сфері фінансових інвестицій є дослідження об'єктів інвестування на основі фундаментального аналізу.

Фундаментальний аналіз щодо цінних паперів в Україні в умовах формування ринкових відносин має ряд особливостей (слабка інформаційна забезпеченість тощо), що потребують детального дослідження та визначення характеру їх впливу на ефективність подальшого фінансового інвестування.

Питання фундаментального аналізу цінних паперів є предметом дослідження в наукових працях як вітчизняних (А. Пересада, Ю. Кравченко, Л. Долінський), так і закордонних фахівців (У. Шарп, Я. Міркін, І. Варьяш).

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Основними завданнями даної публікації є розкриття економічного змісту фундаментального аналізу фондових цінностей, його структури, визначення процедури здійснення макроекономічного аналізу, проведення аналізу впливу основних макроекономічних факторів на розвиток вітчизняного фондового ринку, рівня його взаємозв'язку з міжнародними ринками капіталу та розробка рекомендацій щодо розрахунку макроекономічних індикаторів на основі міжнародного досвіду.

### РЕЗУЛЬТАТИ

В міжнародній практиці розрізняють два типи аналізу цінних паперів:

— фундаментальний аналіз — передбачає прогнозування майбутньої ціни фінансового інструмента на основі дослідження майбутньої динаміки фінансових показників діяльності емітента;

— технічний аналіз — це прогнозування ціни фондових цінностей шляхом використання графіків ціни та обсягу продажу цінних паперів. Він ґрунтується на принципах: 1) відображення — усі події (економічні, політичні, соціальні та інші) враховані у цінах фінансових інструментів; 2) тренда — динаміка цін рухається у певному напрямі; 3) повторюваності — рух цін має здатність через певний період повторюватись [13, с. 146].

Технічний аналіз, як правило, прийнятний для здійснення операцій з цінними паперами в короткостроковому аспекті (зокрема, для внутрішньоденної торгівлі). Кількість операцій купівлі-продажу цінних паперів на вітчизняному фондовому ринку за більшістю фінансових інструментів протягом одного торгового дня є незначною. Так, на "Українській біржі" 18.10.2010 р. з акціями було укладено 3128 угод, а на РТС (Російська торговельна система) 443277 угод [5]. Наприклад, з акціями банку "Форум" 08.10.2010 р. було укладено 106 угод, а 18.10.2010 р. лише 22 угоди. Тому здійснення торгівлі цінними паперами з інвестиційним горизонтом протягом одного дня є доволі ризикованим і слабо прогнозованим [5].

**Таблиця 1. Кореляція ПФТС-індексу та індексу UX з міжнародними фондовими індексами<sup>1</sup>**

Міжнародні фондові індекси	ПФТС-індекс			Індекс UX		
	09.01.2008-13.01.2009	13.01.2009-12.01.2010	12.01.2010-08.10.2010	09.01.2008-13.01.2009	13.01.2009-12.01.2010	12.01.2010-08.10.2010
DAX	0,88	0,95	0,69	0,88	0,96	0,66
Dow Jones Industrial Average 30	0,89	0,94	0,63	0,88	0,95	0,68
FTSE-100	0,897	0,95	0,54	0,89	0,96	0,59
Nikkei 225	0,80	0,81	0,27	0,79	0,82	0,35
RTS	0,87	0,97	0,52	0,86	0,96	0,59
MICEX	0,89	0,95	0,41	0,89	0,94	0,46
WIG 20	0,93	0,95	0,53	0,92	0,96	0,54

<sup>1</sup> Примітка. Розраховано авторами за даними <http://quote.rbc.ru>

Технічний аналіз цінних паперів має ряд недоліків, найбільш суттєвим з яких є наявність декількох індикаторів, що мають лише певну ймовірність щодо достовірності сигналів купівлі-продажу цінних паперів, а також індикаторів, ефективність яких логічно пояснити неможливо (наприклад, на фондовому ринку США аналітики використовують так званий "січний барометр", який підтверджує кореляцію між тим, що відбувається на ринку в перших п'ять днів січня і протягом усього року. З 1950 р. до 1985 р. барометр правильно передбачив напрям руху ринку 31 раз (86% точності) [6, с. 256].

Для здійснення інвестицій на більш тривалому часовому горизонті доцільно застосовувати фундаментальний аналіз цінних паперів.

Фундаментальний аналіз цінних паперів включає наступні елементи: 1) макроекономічний аналіз; 2) галузевий та регіональний аналіз; 3) аналіз діяльності підприємства та прогноз основних показників його фінансово-господарської діяльності на основі попередніх видів аналізу; 4) прогнозування ціни фінансового інструмента.

З допомогою макроекономічного аналізу інвестор здійснює відстеження та аналіз основних економічних індикаторів та визначає рівень їх впливу на динаміку фондового ринку. Саме макроекономічний аналіз дає змогу інвесторам визначити, який сегмент фінансового ринку (фондовий, валютний, кредитний) на цей момент є найбільш дохідним та привабливим для вкладення коштів.

Крім того, при здійсненні фундаментального аналізу на ринку цінних паперів необхідно визначити рівень впливу динаміки руху міжнародних фондових індексів на вітчизняний фондовий ринок.

**Таблиця 2. Кореляція валютного курсу EUR /USD з фондовими індексами<sup>1</sup>**

Фондові індекси	Парні коефіцієнти кореляції з валютним курсом EUR /USD		
	09.01.2008-13.01.2009	13.01.2009-12.01.2010	12.01.2010-08.10.2010
DAX	0,82	0,93	-0,24
Dow Jones Industrial Average 30	0,85	0,92	0,43
FTSE-100	0,84	0,91	0,55
Nikkei 225	0,86	0,84	0,45
RTS	0,91	0,94	0,62
MICEX	0,89	0,92	0,55
WIG 20	0,83	0,94	0,24
ПФТС-індекс	0,73	0,93	-0,21
UX	0,72	0,93	-0,13

<sup>1</sup> Примітка. Розраховано авторами за даними <http://quote.rbc.ru>

На основі даних про рух фондових індексів найбільших фондових бірж України (фондовий індекс Першої фондової торговельної системи — ПФТС-індекс та фондовий індекс "Української біржі" — індекс UX) та динаміки міжнародних фондових індексів (Німеччина — DAX, США — Dow Jones Industrial Average 30, Велика Британія — FTSE-100, Японія — Nikkei 225 Росія — RTS (Російська торговельна система), MICEX (Московська міжбанківська валютна біржа), Польща — WIG 20) визначено коефіцієнти парної кореляції (табл. 1).

Як свідчать дані таблиці, вітчизняні фондові індекси мали сильний рівень кореляції (0,8—0,95) з динамікою руху міжнародних фондових індексів у 2008—2009 рр. Однак рівень кореляції в 2010 р. суттєво змінився. Так, рівень взаємозв'язку руху міжнародних та вітчизняного ринку цінних паперів зменшився до середнього, а з деякими ринками (Японія) і до слабкого (0,27—0,35). Протягом 2008—2009 рр. домінуючим фактором зміни котирувань на фондових ринках була світова фінансова криза, що підтверджується високим рівнем кореляції вітчизняного ринку цінних паперів з міжнародними ринками. У 2010 р. рух цін на фондовому ринку України ймовірно викликаний більшим впливом внутрішніх факторів або специфічних зовнішніх факторів (які мають протилежний вплив на фондові ринки певних країн), що й збільшило несинхронність руху фондових ринків.

Наприклад, протягом 22—26 березня 2010 р. індекс UX зріс на 4,24 %, а індекс RTS за цей період зменшився на 1,71 %. Такий протилежний рух фондових індексів можна пояснити впливом на їх динаміку різних факторів. Так, фондові індекси мають різний склад індексних коштів (у Росії значну роль відіграють акції нафтогазових компаній, а в Україні — акції металургійних компаній). Протягом даного періоду ціни на нафту зменшилися (негативний вплив на російський фондовий індекс), а ціни на продукцію гірничо-металургійного комплексу в світі зросли (позитивно вплинуло на вітчизняний фондовий індекс).

Важливим фактором, що впливає на ситуацію на міжнародних фондових ринках, є динаміка курсів провідних світових валют, зокрема євро /долар США (EUR /USD).

Динаміка курсу "гривня /долар США" практично не впливає на стан фондового ринку України, оскільки волатильність курсу цієї валютної пари є доволі низькою. Крім того, на вітчизняному валютному ринку на даний час не здійснюється торгівля деривативами на валюту, що є зв'язувальним елементом фондового та валютного ринку.

Взаємозв'язок динаміки курсу EUR /USD та фондових індексів відображають дані табл. 2.

Як свідчать дані табл. 2, протягом 2008—2009 рр. спостерігався значний рівень взаємозв'язку динаміки фондових індексів (найменш сильний зв'язок був з вітчизняними фондовими індексами в 2008 р. — 0,72—0,73) та валютного курсу EUR/USD. В 2010 р. рівень взаємозв'язку значно зменшився, а з деякими фондовими індексами (DAX, ПФТС-індекс, індекс UХ) виявлено від'ємну кореляцію, однак слабкої сили. Як і в попередньому випадку (кореляція фондових індексів), на стан фондових ринків в 2010 р. більше впливали інші фактори. В цій ситуації необхідно чітко ідентифікувати фактори, що впливають на напрям руху ринку, та на основі регресійного аналізу визначити силу впливу кожного з них. Розрахунок кореляції даних показників слід проводити на регулярній основі, оскільки значення коефіцієнта кореляції має нестійкий характер протягом останніх років.

При проведенні фундаментального аналізу на макrorівні в міжнародній практиці розраховують ряд макроекономічних показників, які характеризують економічну ситуацію в країні та впливають на динаміку руху валютного й фондового ринку. Дані індикатори можуть бути згруповані наступним чином рис. 1.

Більшість наведених груп індикаторів розраховується в Україні, однак інформація про них публікується або не регулярно, або публічно недоступна (індекси настроїв споживачів). Інформаційним, науковим, консультативним закладам доцільно використовувати міжнародний досвід щодо розрахунку даних показників (табл. 3), що дозволить більш повно аналізувати економічну ситуацію в країні та прогнозувати її зміну на майбутнє в цілому та за секторами економіки.

На даний час в Україні компанія GfK Ukraine та Міжнародний центр перспективних досліджень щомісяця розраховують індекс споживчих настроїв на підставі вибіркового обстеження домашніх господарств країни. Під час дослідження опитують 1000 осіб. Індекс споживчих настроїв розраховують на підставі:

— індексу поточного особистого матеріального становища;



**Рис. 1. Основні групи макроекономічних індикаторів**

- індексу очікуваних змін особистого матеріального становища;
- індексу очікуваного розвитку економіки країни впродовж найближчого року;

**Таблиця 3. Характеристика деяких макроекономічних індикаторів у міжнародній фінансовій практиці**

Індикатор	Характеристика	Вплив на фондовий ринок
Індекс довіри споживачів (Consumer confidence)	Розраховується в США на основі даних щомісячного опитування 5 тис. сімей для з'ясування реакції споживачів на поточну ситуацію і ступеня споживчих надій або сумнівів на майбутнє. Вважається випереджуючим індикатором ділового циклу.	Ріст індексу позитивно впливає на динаміку фондового ринку
Індекс ділової активності (ISM index, Institute of supply Management Index)	Розраховується в США як дифузний індекс (відображає інтегральний погляд на стан промисловості) на основі 5 складових: виробництва, замовлень на продукцію, вартості сировини і матеріалів, кількості робочих місць, терміну виконання замовлень.	Якщо останнім часом діяльність компаній була в основному прибутковою і відсоткові ставки були на рівні відносно низьких значень, ріст дифузного індексу розглянутий як сигнал для росту ринку. Якщо інші індикатори показують на наближення закінчення бізнес-циклу, то ріст індексу ISM може бути сильним сигналом до масового продажу акцій.
Індекс випереджальних економічних індикаторів (LEI, Leading Economic Indicators)	Розраховується в США Нью-Йоркською некомерційною дослідницькою організацією при Міністерстві торгівлі щомісячно на основі наступних випереджальних показників: виробничі замовлення, заявки на допомогу по безробіттю, показник грошової маси M2, середній робочий тиждень, дозволи на будівництво, ціни на основні акції, замовлення на товари довгострокового користування, індекс споживчої довіри.	Індекс характеризує розвиток економіки протягом наступних 6 міс. Згідно емпіричного правила вихід значення індексу в негативну область упродовж 3 міс. підряд є індикатором сповільнення розвитку економіки. Розворот індексу відбувається в середньому за 10 міс. до переходу економіки від підйому до спаду і за 1–2 міс. до розвертнення в зворотньому напрямі.

**Таблиця 4. Кореляція індексів ділової активності та фондового індексу САС 40 [2, с. 37]**

Індекси	Коефіцієнт парної кореляції
Економіка в цілому	
Економіка в цілому	0,5714
Загальна ділова активність	0,6496
Ціни на продукцію, що випускається	0,6755
Незавершені роботи	0,5832
Обробна промисловість	
Випуск продукції (товарів, послуг)	0,5399
Нові замовлення	0,4878
Зайнятість	0,6527
Ціни закупівель	0,4093
Обсяг гуртових поставок	0,5160
Сектор послуг	
Новий бізнес	0,5994
Зайнятість	0,5884
Ціни закупівель	0,6406
Зміна цін	0,7110

— індекс очікуваного розвитку економіки країни впродовж найближчих п'яти років;

— індексу доцільності роботи великі покупки [12].

Крім того, ці установи на основі опитування населення розраховують індекс поточного становища, індекс економічних очікувань, індекс інфляційних очікувань, індекс очікувань динаміки безробіття.

Однак, фондові аналітики не можуть повністю використовувати ці індекси при проведенні фундаментального аналізу, оскільки немає чіткої постійної дати виходу даної інформації (як правило, публікується в кінці наступного місяця за звітним) і вона не в повному обсязі публічно розкривається.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.04.2004 р. було схвалено "Концепцію створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання", якою передбачено необхідність впровадження в Україні розрахунку індексів ділової активності [8].

У вітчизняних наукових публікаціях часто індекс ділової активності ототожнюють з фондовими індексами (Г. Штофер [14], О. Гринькевич, Г. Кіндрацька [3]), однак фондовий індекс — це зведений курс групи лістингових цінних паперів, що котируються на фондовій біржі, а індекс ділової активності — це дифузний індекс, який відображає точку зору експертів щодо стану економіки.

Індикатори ділової активності умовно поділяються на два типи:

— індикатори поточних умов, що відображають існуючу в бізнесі ситуацію в порівнянні з попереднім періодом;

— індикатори очікувань (перспектив, оптимізму і т.п.), що відображають думку ділових кіл про майбутню зміну ситуації [2, с. 35].

На даний час Національний банк України здійснює розрахунок індексу ділових очікувань на основі щоквартальних опитувань. Для розрахунку даного індексу використовуються баланси відповідей на питання щодо перспектив розвитку підприємства у наступні 12 місяців: фінансово-економічного стану підприємства, загального обсягу реалізації продукції (послуг), інвестиційних видатків на виконання будівельних робіт та в обладнання й інвентар, кількості працівників [10]. НБУ

вважає, що даний індекс може бути використаний як випереджальний індикатор, принаймні на 1 квартал вперед, для оцінки поворотних точок економічного циклу, оскільки квартальні дані по ВВП оприлюднюються на 90 день після закінчення кварталу, а місячні дані по ВВП Держкомстат не розраховує. НБУ публікує індекс ділових очікувань на 15 день після закінчення кварталу (кореляція ВВП та індексу ділових очікувань за даними НБУ складає 0,956) [10]. Однак даний індекс не повністю відповідає міжнародним стандартам щодо публікації випереджаль-

них індикаторів (місячний період), методики розрахунку та їх впливу на економіку (див. табл. 3).

Для порівняння в Росії Центр розвитку Вищої школи економіки щомісячно здійснює розрахунок зведеного випереджуючого індексу, компонентами якого є ціна на нафту URALS, підприємства зі зростаючим або незмінним попитом, підприємства без надлишкових запасів, приріст номінальної грошової маси M2, реальний ефективний курс рубля, індекс РТС, номінальна відсоткова ставка [11].

У зарубіжній практиці індекси ділової активності суттєво впливають на динаміку фондового ринку. В табл. 4 наведено значення коефіцієнтів парної кореляції між фондовим індексом САС 40 (Франція) та індексами ділової активності (сезонно згладженими) за період з травня 1998 р. по лютий 2007 р.

З таблиці видно, що найбільше значення коефіцієнта парної кореляції спостерігається для рядів динаміки індексу зайнятості в обробній промисловості і в секторі послуг, а також для цін закупівель і зміни цін в секторі послуг і для ділової активності в цілому.

Щодо індексу ділових очікувань, який публікує НБУ, розрахунок коефіцієнта парної кореляції з динамікою руху вітчизняних фондових індексів ускладнений, оскільки індекс ділових очікувань публікується лише щоквартально і динамічний ряд даних є незначний.

Національному банку України з метою більш ефективного та комплексного прогнозування стану економіки необхідно розраховувати зведений індекс випереджальних індикаторів, який би включав індекс ділових очікувань, споживчих настроїв та інші індикатори у відповідності до міжнародної практики. Крім того, слід враховувати динаміку цін на продукцію, що мають значний вплив на вітчизняну економіку (наприклад, світові ціни на металопродукцію, оскільки в структурі вітчизняного експорту частка металургійної промисловості є доволі значною). Це дозволить й інвестиційним менеджерам розширити інструментарій фундаментального аналізу ринку цінних паперів.

Вітчизняні фондові аналітики при проведенні макроекономічного аналізу можуть також скористатися даними консенсус-прогнозу економічної ситуації, який щоквартально публікує Міністерство економіки України.

Таблиця 5. Порівняльний аналіз консенсус-прогнозу та фактичних даних за 2009 рік

Показник	Прогнозне значення на 2009 р. (розраховано станом на листопад 2008 р.), базовий прогноз <sup>1</sup>	Фактичне значення за 2009 р. <sup>2</sup>	Відхилення
Номинальний ВВП (млн грн.)	1 111 205	914 720	-196 485
Індекс реального ВВП, %	101,1	84,9	-16,2
Дефлятор ВВП, %	113,6	113,7	+0,1
Індекс споживчих цін, %	114,3	112,3	-2,0
Індекс цін виробників, %	113,4	114,3	+0,9
Середній обмінний курс грн. / дол. США	6,35	7,985	1,635
Грошова маса МЗ, млн грн. грудень до грудня попереднього року, %	552 052 15,9	487 298 -5,5	-64 754 -29,5
Міжнародні резерви НБУ, млн дол. США	28 784	26 505	-2 279
Середньозважена ставка за кредитами комерційних банків в національній валюті, %, на кінець періоду	17,7	20,1	+2,4

Примітки.

1. За даними [7].
2. За даними [1].

Однак, порівняння консенсус-прогнозу з фактичними даними свідчить про невисоку якість прогнозів деяких показників (табл. 5), а також в консенсус-прогнозі відображається незначна кількість макроекономічних показників (зокрема, відсутній прогноз щодо рівня безробіття тощо).

## ВИСНОВКИ

Таким чином, інвестиційні аналітики не можуть здійснити комплексний фундаментальний аналіз вітчизняного фондового ринку на макrorівні. Одним з головних чинників, що гальмує розвиток даного типу аналізу, є неадекватність інформаційного поля в Україні. На сучасному етапі функціонування вітчизняного фондового ринку відповідає концепціям асиметрії інформації та детермінованого хаосу.

Для підвищення ефективності застосування фундаментального аналізу необхідно при дослідженні впливу міжнародних фондових ринків на динаміку вітчизняних фондових індексів використовувати регресійний аналіз впливу факторів, що викликають асинхронність руху ринків.

Для розрахунку впливу макроекономічних факторів на стан фондового ринку доцільно:

— здійснювати розрахунок індексів ділової активності (в промисловості, у сфері послуг, у сільському господарстві);

— розробити та на регулярній основі розраховувати зведений індекс випереджальних індикаторів на основі методик, що застосовуються в міжнародній фінансовій практиці, з використанням додаткових компонентів, вплив яких на вітчизняну економіку є значним;

— підвищити інформаційну прозорість економіки, зокрема забезпечити вільний публічний доступ до інформації щодо відповідних макроекономічних індексів (наприклад, індексу споживчих настроїв);

— визначити незмінні календарні дати публікації макроекономічних індикаторів для створення в Україні

економічного календаря макроекономічної інформації (у відповідності до міжнародної практики).

Література:

1. Бюлетень Національного банку України. — 2010. — № 9.  
2. Варьяш И., Филина С. Опережающий показатель фондового рынка // Банковское дело. — 2007. — № 8. — С. 35—37.

3. Гринькевич О., Кіндрацька Г. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління діловою активністю підприємств // Економічний аналіз. — 2010. — № 6. — С. 215—218.

4. Долінський Л. Теоретичне підґрунтя інвестиційної оцінки цінних паперів в Україні // Фінанси України. — 2008. — № 5. — С. 87—95.

5. Інформація о торгах [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ux.com.ua/ru/marketdata/marketresults.aspx>.

6. Колби Р.В., Энциклопедия технических индикаторов рынка: пер. с англ. — М.: Издательский Дом "Альпина", 2000. — 581 с.

7. Консенсус-прогноз (листопад 2008) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/category/main?cat\\_id=734](http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/category/main?cat_id=734).

8. Концепція створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання, затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.04.2004 р. № 208-р.

9. Кравченко Ю. Фундаментальний аналіз цінних паперів // Ринок цінних паперів України. — 2002. — № 9—10. — С. 91—96.

10. Про результати опитування щодо ділових очікувань підприємств у 1 кварталі 2010 року [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://bank.gov.ua/Publication/pres\\_service/pres\\_service.htm](http://bank.gov.ua/Publication/pres_service/pres_service.htm).

11. Сводный опережающий индекс и другие циклические индикаторы [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://opec.hse.ru/data/2010/03/05/1233445277/soi-01-010.pdf>.

12. Споживчі настрої [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.icps.com.ua/publications/cc.html>.

13. Ценообразование на финансовом рынке / В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова, Д.И. Трактовенко и др. Под ред. В.Е. Есипова. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998. — 240 с.

14. Штофер Г. Развитие подходов до оценки деловой активности региона в современных условиях: дис. ... канд. экон. наук: 08.10.01 / Национальна академія природоохоронного та курортного будівництва. — Сімф., 2005.

15. Якимкин В., Качалуба И. Способы анализа финансовых рынков // Банковское дело. — 2007. — № 5. — С. 30—35.

Стаття надійшла до редакції 22.10.2010 р.