

МОЖЛИВОСТІ ПОЄДНАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО І ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗУ В ПРОГНОЗУВАННІ ЦІН НА РИНКУ АКЦІЙ УКРАЇНИ

OPPORTUNITIES OF FUNDAMENTAL AND TECHNICAL ANALYSIS COMBINATION IN THE FORECASTING OF THE UKRAINIAN STOCK PRICES

Інна ВОЛОШИНА,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет ім. Вадима Гетьмана»



Inna VOLOSHYNA,
SHEE "Kyiv National Economic University
named after Vadym Hetman"

Люди щодня ставлять запитання щодо того, як найкращим чином реалізувати задумані проекти, використати власний капітал, куди інвестувати. Роберт Шиллер, нобелівський лауреат з економіки 2013 року, з цього приводу зазначає, що «фінанси не є наукою про те, як заробити гроші, вони про те, як втілювати задуми в життя» [1].

Розуміння основ руху цін на акції та формування єдиної моделі ціноутворення є важливим завданням. Основу для формування моделі ціноутворення на фінансових ринках поклала модель оцінки капітальних активів (capital asset pricing model – CAPM), в інших моделях доводиться необхідність врахування факторів, які не враховуються в CAPM. Відповідно дослідження у сфері ціноутворення на фінансовому ринку передбачають врахування всіх можливих факторів та їх поєднання у формуванні єдиної моделі визначення цін.

Необхідність поєднання декількох моделей в одній з метою якнайкращого розуміння процесів ціноутворення на ринку цінних паперів було підтверджено присудженням Нобелівської премії з економіки у 2013 році трьом науковцям за протилежні за змістом теорії ціноутворення на ринку цінних паперів, оскільки кожна з моделей доповнює одна одну. Найвищу наукову нагороду «за емпіричний аналіз цін на активи» отримали американські економісти Юджин Фама [2], Ларс Хансен [3] і Роберт Шиллер [4].

Фама розробив теорію ефективності ринків і підірвав віру керуючих активами в «патерни» – часові залежності цін на активи в короткостроковому періоді, озброївши їх інструментами розрахунку ризиків та очікуваної доходності на основі статистики і теорії ймовірності. Щоб пояснити рух цін на активи, Шиллер використав напрацювання масової психології, соціології та нейрофізіології і довів часову залежність цін на активи у довгостроковому періоді на противагу теорії ефективності Фама. Вклад Хансена в аналіз ціноутворення активів полягає в розробці динамічних економічних моделей, в яких суб'єкти прийняття рішень діють в умовах невизначеності.

Мета статті – на основі фактичних даних розвитку українського ринку акцій охарактеризувати значення новин політично-економічного характеру як фундаментального фактору впливу на ціноутворення на ринку акцій, можливості застосування технічного аналізу з метою прогнозування ціноутворення на ринку акцій, а також особливості поєднання фундаментального та технічного аналізу.

Механізм ціноутворення на фінансових ринках згідно з теорією Фама, одного з трьох нобелівських лауреатів 2013 року, досить простий. Позитивні чи негативні зміни макроекономічних, галузевих або корпоративних факторів через безперерйне поширення інформації формують у людей раціональні очікування, які відо-

бражуються у спекулятивних коливаннях цін на активи. Аналіз впливу вищезазначених факторів на динаміку цін здійснюється в процесі фундаментального аналізу.

За правилами технічного аналізу для прогнозування майбутнього розвитку подій необхідним є розуміння передумов теперішньої ринкової ситуації. У нашому випадку необхідним є аналіз динаміки індексу Української біржі протягом більш тривалого періоду – 4 роки (рис. 1). Індекс Української біржі (далі – Індекс) почав розраховуватися 26 березня 2009 року одночасно з початком торгів на «Українській біржі». Значення Індeksu на той момент становило 500 пунктів. На рис. 1 представлено динаміку Індeksu з 08.01.2008 по 24.02.2014 рік. Період з 08.01.2008 по 26.03.2009 рік демонструє розрахункові значення Індeksu, зважаючи на динаміку цін на акції, що входять до його розрахунку, на інших біржах.

Наслідки світової фінансової кризи торкнулися і українського фондового ринку, що зображено на графіку Індeksu: протягом періоду з 08.01.2008 по 26.03.2009 року його динаміка була спадною.

30.03.2009 по 27.02.2011 року з мінімального значення в 444,64 пунктів Індекс зріс у 6,7 раза, досягши пікового значення 2962,58 пунктів. Фактично з того часу протягом 2-х років значення Індeksu знижувалося, а з 13.03.2013 по 24.02.2014 рік коливалося в межах 800-1000 пунктів. Значення Індeksu в аналізований трьохмісячний період були на найнижчому рівні за останні 5 років.

Ситуація на макрорівні протягом аналізованого періоду з 24.11.2013 по 24.02.2014 рік відповідає періоду значних протестних настроїв народу України проти влади. Далі представлено поетапний аналіз політико-економічної ситуації на конкретну дату та реакції ринку й прогнози розвитку ринку відповідно до наявної інформації згідно з технічним аналізом.

1-а подія: 24.11.2013 (рис. 2).

Макроситуація. Пройшов масовий мітинг на підтримку євроінтеграції в Києві як реакція на події 21 листопада 2013 року, коли за кілька днів до Вільнюського саміту східного партнерства Кабінет Міністрів України вирішив призупинити процес підготовки до укладання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Розпорядження про це було офіційно оприлюднено Прем'єр-міністром України Миколою Азаровим [8].

Технічний аналіз. На рис. 2 можемо побачити, що реакція на ринку надходить 26.11, коли після двохмісячного зростання з 25.09 ринок розвертається, не змігши подолати позначку в 944,47 пунктів.

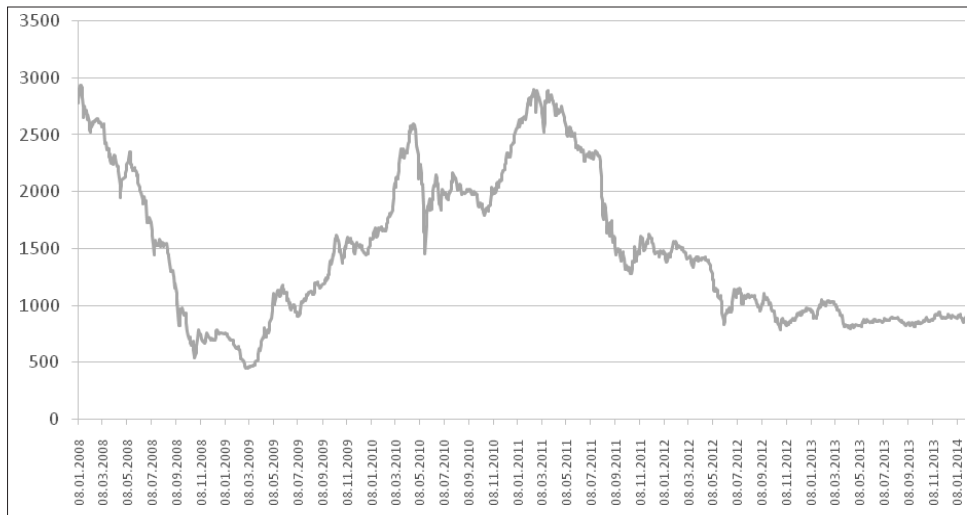
2-а подія: 30.11.2013.

Макроситуація. Вночі відбувся кривавий розгін Євромайдану в Києві.

У статті проаналізовано можливості поєднання фундаментального та технічного аналізу в умовах волатильності вітчизняного ринку акцій. Встановлено, що новини політико-економічного характеру як макроекономічний фактор є основними в поясненні причин руху цін на акції в умовах нестабільної ситуації в країні. Підтверджено ефективність використання технічного аналізу з метою прогнозування руху цін на ринку акцій та визначено напрямки поєднання технічного та фундаментального аналізу.

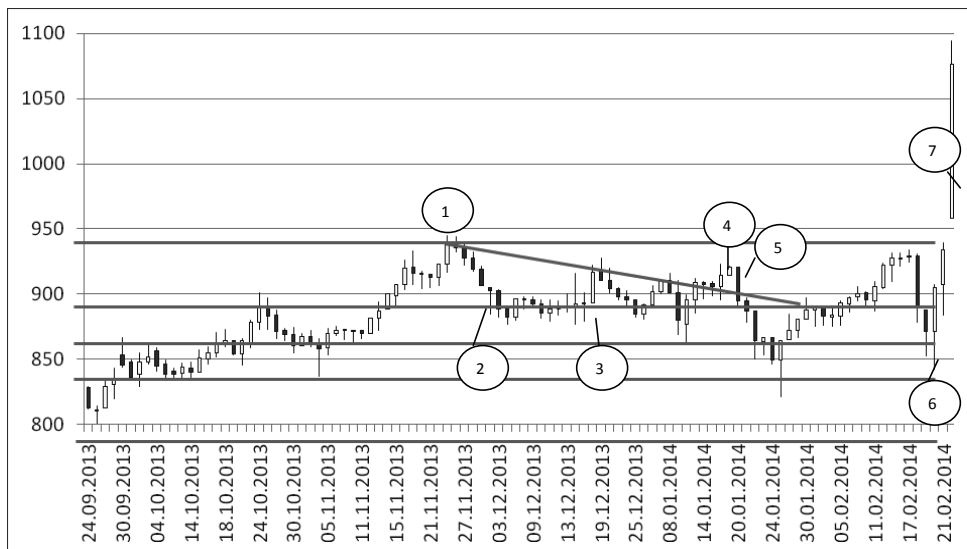
The opportunities of fundametal and technical analysis combination in conditions of volatility on the Ukrainian stocks market were analyzed in the article. The study determined that political and economic news as macro-economic factors are the main in explaining of the causes of stock price movements in an unstable situation in the country. Also, the use of technical analysis in the prediction of price movements on the stock market is confirmed and the ways of technical and fundamental market analysis combination are determined.

Рис. 1. Динаміка індексу Української біржі 08.01.2008-24.02.2014



Джерело: [7].

Рис. 2. Свічковий графік динаміки Індексу Української біржі, лінії підтримки та опору, лінії корекції



Джерело: [7].

Технічний аналіз. Згідно з Дж. Мерфі [9, с. 82-83] найбільш використовуваними аналітиками є рівні корекції ціни в розмірі 33%, 50% та 66%.

Після формування чіткої тенденції падіння 28.11 було накреслено зазначені лінії корекції, які зображено на рис. 2. Як ми тепер можемо бачити на графіку рис. 2, на п'ятий день після початку падіння ринок перетнув 33-відсотковий рівень корекції. З іншого боку, це відбулось 02.12. – у перший торговий день після силового розгону демонстрації 30.11, а також масових мітингів 01.12.

3-я подія: 17.12.2013.

Макроситуація. Росія пообіцяла надати Україні кредит на 15 мільярдів доларів. Крім того, ВАТ «Газпром» і НАК «Нафтогаз» підписали доповнення до договору про зниження ціни на газ на третину [10]. Як тоді заявив лідер УДАРу Віталій Кличко, переговори з Росією та отримання кредиту – це лише короточасний плюс для української влади [11].

Технічний аналіз. На фондовому ринку України означена угода також стала тимчасовим плюсом. Так, після перетину рівня 33-відсоткової корекції ринок дійшов до 50-відсоткового рівня корекції і залишався в коридорі між 33-відсотковим та 50-відсотковим рівнями практично до 18.12 (на наступний день після укладення договору між Україною та Росією), коли денна свічка відкрилась та знаходилась вище 33-відсоткового рівня протягом усього дня.

Проте вже на наступний день 19.12, досягнувши рівня 927,93 пункта, ціни розвернулися і продовжилась попередня тенденція падіння. Також після цих подій ціни опустились нижче лінії підтримки, що була проведена для попереднього тренду зростання.

4-а подія: 16.01.2014.

Макроситуація. У Верховній Раді України з порушенням установленої процедури голосування було прийнято 10 законів, спрямованих на звуження конституційних прав і свобод громадян. В той же день у ЗМІ з'явилися повідомлення, що Президент підписав п'ять прийнятих Радою законів [8].

Технічний аналіз.

Значення індексу Української біржі 16.01 після незначного підвищення досягло позначки 922,54 пункта і на наступний день 17.01 не перетнуло вищого рівня.

5-а подія: 19.01.2014.

Макроситуація. За повідомленням BBC, у Києві на Народному Вічі зібралось кілька десятків тисяч мітингувальників, що висловили своє обурення ухваленням «Законів про диктатуру». Поступово мирна акція переросла в жорстке протистояння з міліцією та внутрішніми військами [8].

Технічний аналіз. Як реакція на означені події, в понеділок 20.01 значення Індексу закрилось на рівні 895,02 пункта, знову перетнувши вниз 33-відсотковий рівень корекції.

6-а подія 18-20.02.2014.

Макроситуація. Повнення силового протистояння між силовиками та євромітингувальниками у центрі Києва 18-го лютого 2014 року. Події розгорталися в центральній частині міста: на вулиці Грушевського, у Маріїнському парку, на Європейській площі, на майдані Незалежності тощо. У результаті сутичок мітингувальників із силовиками на вулицях Інститутській та Грушевського, а також на Майдані Незалежності у Києві загинуло понад 90 людей, поранено півтори тисячі і 100 вважаються зниклими безвісти [8].

Технічний аналіз.

Ще 14 та 17 лютого на ринку сформувались два доджи – свічки, що сигналізують про зміну тенденції [12, с. 27-28]. 18.02 модель доджи підтвердилася – і ціни рушили вниз, знову перетнувши 33-відсотковий рівень корекції.

7-а подія: 22.02.2014.

Макроситуація. Серйозною перемогою Євромайдану стало усунення з посади Президента України – Віктора Януковича шляхом прийняття Верховною Радою постанови про самоусунення Президента України від виконання конституційних повноважень і призначенні позачергових виборів президента України [8].

Технічний аналіз.

Реакцією ринку на революцію та її досягнення в країні і на, можливо, значні перетворення в державі в майбутньому став значний геп у напрямку тенденції зростання. За декілька годин з початку торгів 24.02.2014 ринок виріс практично на 17% (рис. 2).

Отже, протягом аналізованого періоду ринок практично повністю пройшов за рівнями корекції в розмірі 33,3%, 50%, 66,7%. Коли він перетнув попередній максимум у розмірі 944,47 пункта наприкінці аналізованого періоду, то стрімко пішов угору.

Згідно з дослідженням кожна важлива дата, що означала певні зміни в ході революційного повстання в державі, супроводжувалась активною реакцією на ринку, а подекуди ринок сам «передбачав» зміни в розгортанні революції, коли за декілька днів перед важливою подією формувалися моделі розвороту.

Важливим результатом проведеного дослідження є знаходження точок поєднання технічного та фундаментального аналізу. За умов нестабільної ситуації в країні серед факторів, що впливають на ціноутворення на ринку акцій, основного значення набувають макроекономічні, а саме новини політико-економічного характеру, оскільки пояснюють значну кількість змін у ціноутворенні на ринку акцій. Окрім цього, здійснення технічного аналізу, тобто використання рівнів корекції, підтримки та опору, дозволяє прогнозувати розвиток ситуації, визначати напрямок подальшого руху ціни у випадку досягнення нею конкретного рівня.

ВИСНОВКИ

У статті проаналізовано тенденції на українському ринку акцій за допомогою технічного аналізу та особливості прогнозування майбутнього напрямку цін згідно з технічними індикаторами. Також пояснено причини руху цін на ринку з огляду на макроекономічну ситуацію в країні, а саме на те, як ринок реагує на політичні новини у процесі революційного стану в країні.

Загальним висновком здійсненого дослідження є те, що у факторів макроекономічних, галузевих та мікроекономічних є ранговість і особливості їх поєднання. За умов революційної ситуації в країні зміна макроекономічних умов фактично посідає перше місце в поясненні причин руху цін на акції порівняно з двома іншими групами факторів.

Практичні результати дослідження:

Визначення того, що за умов нестабільної ситуації в країні макроекономічні фактори, а саме новини економіко-політичного характеру, є основними серед фундаментальних факторів для використання у процесі інвестування (інші фактори набувають дуже слабого значення і практично не впливають на результат динаміки цін), адже протягом аналізованого 3-місячного періоду ціни чітко наслідували кожну новину, що стосувалася загального розвитку країни. Даний висновок може бути використаний як короткостроковими, так і довгостроковими інвесторами з метою покращення результатів торгівлі на ринку цінних паперів і підвищення її прибутковості.

Запропонований метод поєднання декількох індикаторів та засобів технічного аналізу й економіко-політичних новин як фактору фундаментального аналізу дозволить більш чітко прогнозувати майбутні тенденції на ринку акцій України і може бути використаний для прибуткового інвестування як інвестиційними фондами, так і приватними інвесторами.

Подальші дослідження передбачають більш детальне вивчення можливостей поєднання фундаментального й технічного аналізу, а також особливостей впливу окремих груп факторів на ціноутворення на ринку акцій. Важливим є й дослідження питання часу, адже дохідність як основна характеристика ринку передбачає визначення розмірів доходу, що може отримати інвестор за конкретний проміжок часу.

CONCLUSIONS

In the article there were analyzed Ukrainian stock market trends using technical analysis and forecasting features of the prices future direction according to technical indicators. Also, the explanation of price movements on the market was prepared according to the macroeconomic situation in the country, namely how the market reacts to political events during the revolutionary situation in the country.

The general conclusion of this research is the fact that macroeconomic, industry and microeconomic factors have rank and specifics of their combination. Under the circumstances of the revolutionary situation in the country, macroeconomic factors actually take the first place compared to others in explaining of the causes of the stock prices movement.

The research practical results are:

1) In the terms of unstable situation in the country macroeconomic factors, such as economic and political news, are the main among fundamental factors for use in the process of investment (other factors become those with very low value and have little impact on the result of price changes) as during the analyzed 3-month period prices strictly followed every news relating to the overall development of the country. This finding can be used by short-term and long-term investors to improve the results of trade on the stock market and to increase profitability;

2) The proposed method of combination of several indicators and means of technical analysis and economic-political news as a factor of fundamental analysis will allow to more accurately predict future trends in the stock market of Ukraine and can be used for profitable investment by investment funds and private investors.

Further studies include more detailed research of the fundamental and technical analysis combination features, and features of influence of different factors groups in pricing on the stock market. Also, an analysis of the time issue is important in the stock market pricing, because the yield as the main characteristic of the market involves determination of the amount of income that the investor may receive over a specific period of time.

ЛІТЕРАТУРА

1. Корнелюк Р. Мічені Нобелем-2013: Юджин Фама, Ларс Хансен і Роберт Шиллер. – 22.10.2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://real-economy.com.ua/projects/306/55261.html>.
2. Eugene F. Fama, Merton H. Miller. The theory of finance, Dryden Press, 1972.
3. Hansen, L.P. Generalized Methods of Moments: A Time Series Perspective, in International Encyclopedia of the Social and Behavior Sciences, 2000.
4. Robert J. Shiller. Irrational Exuberance: Second Edition is published by Princeton University Press and copyrighted, 2005.
5. Лутай Л.А., Козицька Г.В. Практичні аспекти аналізу та прогнозування цін на біржових ринках // Економічний вісник Донбасу. – 2011. – № 3 (25) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/24136/28-Lutay.pdf?sequence=1>.
6. Химич І. Фундаментальний аналіз фінансового ринку. // Галицький економічний вісник. – 2013. – № 2(41). – С. 134-141. – (фінансово-обліково-аналітичні аспекти) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/3064/2/ГЕВ_2013_v41_No2-I_Khymych-Fundamental_analysis_of_financial_market_134.pdf.
7. Дані про динаміку індексу Української біржі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ux.ua/ru/index/ux/>.
8. Хроніки Євромайдану [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%84%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B0%D0%BD>.
9. Марфи Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика. – М.: Сокол, 1996. – 592 с.
10. Регіонали вважають, що кредит від Росії краще, ніж кредит від МВФ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/news/2013/12/17/7007425/>.
11. Кличко: кредит від Росії – короткочасний плюс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://tvi.ua/new/2013/12/31/klychko_kredyt_vid_rosiji_kоротkостроkovyy_plyus
12. Моррис Г. Л. Японские свечи: метод анализа акций и фьючерсов, проверенный временем / Пер. с англ. – М.: Альпина Паблшер, 2001. – 311 с.

REFERENCES

1. Kornelyuk R. Micheni Nobelem-2013: Yudzyn Fama, Lars Khansen i Robert Shyller [Labeled by Nobel Prize 2013: Eugene Fama, Lars Hansen and Robert Shiller]. Available at: <http://real-economy.com.ua/projects/306/55261.html> [in Ukrainian].
2. Eugene F. Fama, Merton H. Miller. The theory of finance. Dryden Press, 1972.
3. Hansen, L.P. Generalized Methods of Moments. A Time Series Perspective, in International Encyclopedia of the Social and Behavior Sciences, 2000.
4. Robert J. Shiller. Irrational Exuberance: Second Edition is published by Princeton University Press and copyrighted, 2005.
5. Lutay L.A., Kozits'ka H.V. Praktychni aspekty analizu ta prohozuvannya tsin na birzhovykh rynkakh [Practical aspects of the analysis and forecasting of prices in the stock markets]. Ekonomichnyy visnyk Donbasu, 2011, no. 3 (25). Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/24136/28-Lutay.pdf?sequence=1> [in Ukrainian].
6. Khymych I. Fundamental'nyy analiz finansovoho rynku [Fundamental analysis of the financial market]. Halys'kyy ekonomichnyy visnyk, 2013, no. 2 (41), pp. 134-141. Available at: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/3064/2/ГЕВ_2013_v41_No2-I_Khymych-Fundamental_analysis_of_financial_market_134.pdf [in Ukrainian].
7. Information on the Ukrainian stock exchange index dynamics. Available at: <http://www.ux.ua/ru/index/ux> [in Ukrainian].
8. The Chronicles of Euromaidan. Available at: <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%84%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B0%D0%BD> [in Ukrainian].
9. Merfi Dzh. Tehnicheskij analiz f'juchersnyh rynkov: teorija i praktika [Technical analysis of the futures markets: theory and practice]. Moscow, Sokol, 1996, 592 p. [in Russian].
10. Regionals believe that the loan from Russia better than a loan from the IMF. Available at: <http://www.pravda.com.ua/news/2013/12/17/7007425/>.
11. Klitschko: loan from Russia – short time advantage. Available at: http://tvi.ua/new/2013/12/31/klychko_kredyt_vid_rosiji_kоротkостроkovyy_plyus [in Ukrainian].
12. Morris G.L. Japonskie svechi: metod analiza akcij i f'juchersov, proverennyj vremenem [Candlesticks: the method of analysis of stocks and futures, time-tested]. Moscow, Al'pina Pablisher, 2001, 311 p. [in Russian].