

ВІДГУК

офіційного опонента

на дисертаційну роботу **Пластуна Олексія Леонідовича**
«ПРОГНОЗУВАННЯ ЦІН НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ
НА ОСНОВІ БІРЖОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ»,

подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук
за спеціальністю **08.00.08 – гроші, фінанси і кредит**

1. Актуальність теми дослідження.

Об'єктивні зміни у суспільно-економічних відносинах, які спостерігаються на сучасному етапі генезису фінансових систем багатьох розвинених країн світу, ставлять перед економічною наукою та практикою задачі, спрямовані на оцінку потенціалу окремих складових фінансової системи, зокрема фінансового ринку. Його значення за останні десятиліття суттєво зросло, що відбувалось на фоні важливих технологічних зрушень і розвитку інформаційних технологій, які органічно вписались у нову парадигму функціонування фінансового ринку.

Отже, ключова роль інформації на фінансовому ринку, джерелом якої є цінові коливання фінансових активів, стає тим базисом, який дозволяє учасникам ринку приймати виважені рішення стратегічного і тактичного характеру. Це стосується хеджування ризиків, проведення спекулятивних та арбітражних операцій, формування інвестиційних портфелів тощо. Але найголовніше, що подібна інформація (включаючи біржову) є основою для прогнозування цін на фінансові активи, а тому залежність від якості такої інформації, її доступність і своєчасність надходження є першочерговою потребою учасників фінансового ринку, які приймають різні за характером рішення. І, не в останнє за значимістю, прогнозування цін на фінансові активи дозволяє формувати уявлення не тільки про процеси та стан фінансового ринку, але є транслятором, передавальним механізмом результатів розвитку таких

процесів на інші ланки фінансової системи, економіки окремої країни, і, навіть, економічних процесів у світі.

2. Ступінь наукової розробленості проблеми.

Наукова проблема, вирішенню якої присвячена дисертаційна робота, є достатньо розробленою, що з однієї сторони – складає наукове підґрунтя для продовження наукового пошуку в заданому напрямку, а з іншого боку – узагальнення досягнень світової та вітчизняної економічної думки з даної проблематики свідчить, що, незважаючи на значну кількість наукових робіт, в розрізі проблеми, що розглядається в дисертаційній роботі, вони носять фрагментарний та незавершений характер і потребують комплексного та системного вирішення.

Проблемами функціонування фінансових ринків і дослідженню їх особливостей присвячено праці як зарубіжних, так і вітчизняних дослідників. Серед зарубіжних варто виділити нобелівських лауреатів Дж. Акерлофа (G. Akerlof), Д. Канемана (D. Kahneman), Ю. Фаме (E. Fama), П. Хансена (P. Hansen), Р. Шиллера (R. Shiller). Також ваговий внесок було зроблено Б. Мандельбротом (B. Mandelbrot), А. Тверські (A. Tversky), Е. Ло (A. Lo), Е. Пітерсом (E. Peters) та багатьма іншими.

Що стосується вітчизняної наукової думки, то кількість новаторських праць є відносно незначною, у тому числі через нерозвиненість фінансового ринку України. Втім варто відзначити роботи О. Абакуменко, О. Барановського, О. Вовчак, О. Грабчук, М. Єрмошенка, С. Козьменка, О. Колодізієва, В. Корнєєва, Г. Кравчук, С. Науменкової, В. Опаріна, Б. Пшика, І. Рекуненка, О. Сохацької, І. Школьник та інших.

Проблемам прогнозування цін на фінансових ринках присвячено праці як закордонних дослідників В. Де Бондт (W. De Bondt), Б. Вільямс (B. Williams), Д. Вайлдер (J. Wilder), Г. Гріфіоен (G. Griffioen), Р. Талер (R. Thaler), Т. ДеМарк (T. DeMark), Б. Грехем (B. Graham), Д. Додд (D. Dodd), Д. Мерфі (J. Murphy), М. Прінг (M. Pring), Д. Сорнетте (D. Sornette), так і дослідників з

пострадянського простору Е. Найман, К. Васильєв, А. Гачков, В. Ларін, С. Ляскін та інші.

Незважаючи на значну кількість наукових розробок в зазначеній сфері, ця проблематика розглядається фрагментарно. Подальшого дослідження вимагає ряд питань, пов'язаних, зокрема, зі специфікою цинових коливань на фінансових ринках, розробкою узагальнюючої методології прогнозування цін на фінансових ринках, науково-методичних засад використання біржової інформації в процесі прогнозування цін на фінансових ринках, розробка аналітичного інструментарію прогнозування цін на фінансових ринках на основі біржової інформації тощо. Необхідність вирішення даних питань обумовили актуальність дослідження, його мету, завдання та зміст.

Тематика дисертаційної роботи узгоджується з фундаментальними науково-дослідними державними програмами, зокрема «Комплексною програмою розвитку фінансового сектору України до 2020 року», Стратегією сталого розвитку «Україна – 2020». Теоретичні, методологічні і практичні розробки автора були використані при виконанні науково-дослідних робіт Української академії банківської справи (до 01.09.2015 р. – ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України»). До звіту за науково-дослідною темою “Розвиток механізму функціонування банківської системи України під впливом іноземного капіталу” (номер державної реєстрації 0107U0123112) включено пропозиції щодо ідентифікації цинових бульбашок та прогнозування фінансових криз; до науково-технічного звіту “Сучасні технології фінансово-банківської діяльності” (номер державної реєстрації 0102U006965) ввійшли пропозиції щодо створення алгоритму прогнозування цін на фінансових ринках, а також оцінки персистентності фондового ринку України на основі динамічного R/S аналізу; до теми «Формування страхового ринку України в контексті сталого розвитку» (номер державної реєстрації 0107U01213) включено пропозиції щодо забезпечення процесу визначення рейтингів емітентів, в тому числі страхових компаній, кредитно-рейтинговими агентствами; до теми «Реформування фінансової системи України в умовах

євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0109U006782) увійшли результати досліджень сучасних концепцій, що пояснюють поведінку фінансових ринків та цін на них. Також результати дослідження були використані при виконанні науково-дослідної теми «Розвиток наукових підходів до розробки правила монетарної політики для економіки України» (тема виконувалась відповідно до Єдиного тематичного плану наукових досліджень Національного банку України на 2014 рік).

3. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій.

Наукові результати, висновки і рекомендації, викладені в дисертації, характеризуються високим рівнем обґрунтованості, є достатньо аргументованими, про що свідчить структурна побудова та зміст роботи, широкий перелік використаних літературних джерел з досліджуваної проблематики та обсяг проаналізованого фактичного матеріалу, законодавчих та нормативно-правових актів, статистичної інформації.

Достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації, підтверджується широким переліком опублікованих робіт за темою дисертації та їх оприлюдненням на профільних науково-практичних конференціях.

Висновки являють собою логічно обґрунтований підсумок виконаної роботи та повністю відображають основні положення проведеного дослідження, а також можливі напрямки їхнього практичного застосування.

4. Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях.

Основні наукові положення, висновки і результати дослідження опубліковано в 61 науковій праці загальним обсягом 80,26 друк. арк., з яких особисто автору належить 52,86 друк. арк., у тому числі 1 одноосібна монографія, 2 колективні монографії, 25 статей у фахових наукових виданнях

(з яких 13 – у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз), 16 статей у зарубіжних наукових виданнях, 17 публікацій у збірниках тез доповідей наукових конференцій.

Список основних праць наведено в авторефераті та в дисертації. Автореферат оформлений згідно з вимогами Міністерства освіти і науки України, у стислій формі передає основні положення дисертації, не містить інформації, яка не наведена в роботі.

5. Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Аналіз основних наукових гіпотез та результатів дисертаційного дослідження дають підстави стверджувати, що робота містить ряд важливих теоретичних і науково-методичних положень, які суттєво розвивають економічну науку відносно розробки методологічного базису, принципів прогнозування цін на фінансових ринках на основі використання біржової інформації, прогнозування цінових бульбашок та кризових явищ на фінансових ринках на основі аналізу їх волатильності, прогнозу цін на фінансових ринках під час виникнення форс-мажорних ситуацій тощо.

Наукові результати в узагальненому вигляді спрямовані на вирішення важливої наукової проблеми, що полягає в розвитку теоретико-методологічних і науково-методичних засад, розробці практичних рекомендацій щодо прогнозування цін на фінансових ринках на основі використання біржової інформації.

Наукові результати дисертаційної роботи, які містять елементи наукової новизни, полягають у наступному.

Серед основних теоретичних розробок слід відзначити закладення та розширення теоретичного підґрунтя дослідження. Так, автором на основі ретельного дослідження поглядів різних вчених до трактування поняття «фінансовий ринок» дано його авторське визначення як системи економічних відносин, пов'язаних з купівлею-продажем фінансових активів, результатом функціонування якої є формування попиту та пропозиції на фінансові ресурси,

а також генерація цін на фінансові активи (с. 15-25). Окрім цього в роботі визначено сутність прогнозування (с. 25-27), його значення, методи та методологію (с. 27-32), досліджено погляди на інформаційну асиметрію (с. 36-50) та її роль на фінансовому ринку. Слід відзначити і такий внесок в розвиток теорії прогнозування цін на фінансових ринках як подальший розвиток трактування понять «фокус ринку» (с. 196), повільна і швидка кореляція (с. 206), динамічний R/S аналіз (с. 369). Це дозволило закласти необхідний базис подальшого дослідження.

Окрім цього важливим набутком є розвиток методологічних засад прогнозування цін на фінансових ринках. Вони дають можливість оцінити ефективність фінансових ринків з метою вибору базового теоретичного підходу, на основі якого можна тлумачити специфіку цінових коливань. До того ж це закладає підґрунтя для вибору технік та методів прогнозування цін на фінансові активи або напрямів їх зміни (с. 190-191).

Дисертант підтверджує відповідними розрахунками ефективність запропонованого «DZ-індикатора» для проведення технічного аналізу. Його визначення базується на типових діапазонах цінових коливань фінансових активів і дозволяє зафіксувати варіативність цін на фінансовий актив із заданою ймовірністю (с. 217-229).

На нашу думку, найбільш важливим досягненням проведеного дослідження є розроблений науково-методичний підхід до виявлення аномалій в цінових коливаннях на фінансових ринках. Підхід виходить із існування взаємозв'язку між фінансовими активами, що в роботі обґрунтовується на основі розрахунку двох типів кореляції («повільної» та «швидкої») з подальшим пошуком дивергенцій та конвергенцій між ними. Це у свою чергу дозволяє сформулювати висновки щодо майбутньої динаміки цін на фінансові активи (с. 196-214).

Цікавими є погляди дисертанта на природу цінових реакцій на фінансових ринках після виникнення форс-мажорних обставин. В проведено виокремлення типових реакцій фінансових активів, оцінено їх параметри, що

формує підґрунтя для прогнозування рух цін певного фінансового активу у випадку виникнення форс-мажорної ситуації. (с. 320-336).

З точки зору формування висновків щодо специфіки цінових коливань та визначення рівня ефективності фінансових ринків в конкретний період часу заслуговують на увагу пропозиції автора щодо розробки науково-методичних засад проведення динамічного R/S аналізу. В його основі покладено визначення множини оцінок персистентності, а також аналізу динаміки їх зміни (с. 369-372).

Вагомим є внесок автора у практичне обґрунтування підходу до прогнозування цінових бульбашок на фінансових ринках (с. 277-305). Його розробка базується на експертному аналізі типових ознак цінової бульбашки. Отримані бінарні оцінки виступають базисом для розрахунку ймовірності присутності бульбашки на фінансових ринках. Виявлена бульбашка фактично стає індикатором майбутніх цінових змін на фінансових ринках.

Ще одним важливим аспектом роботи, реалізація якого може має довгострокові наслідки розвитку підходів до прогнозування цін на фінансових ринках є підхід до оцінки ринкових надреакцій (с. 336-355). В основу підходу покладено факт наявності статистично значимої контрреакції цін на фінансові активи після їх аномальних коливань (с. 350-355). Автор для цього застосовує методичний інструментарій на основі двовибіркового тесту Стьюдента, а також емпіричні дані різних фінансових ринків, що і дозволяє прогнозувати майбутні рухи ціни на певний фінансовий актив, якщо були виявлені значні цінові коливання в його ціновій динаміці.

Окремий інтерес становить підхід до прогнозування фінансових криз, що є особливо актуальним у світі їх повторювання із певною періодичністю. Автор стверджує, що зміни цінової волатильності на фінансових ринках можуть бути індикаторами фази розвитку кризи і дозволяють передбачити настання кризових явищ (с.255-265).

Важливе значення для світових фінансових ринків має процес визначення рейтингів емітентів кредитно-рейтинговими агентствами. Дисертантом запропоновано приймати до уваги результати аналізу динаміки цін на фінансові

активи та їх волатильності (с. 265-277). Такий підхід буде більш прийнятним, адже сприятиме підвищенню якості процесу рейтингування і дозволить більш ефективно долати інформаційну асиметрію.

З нашої точки зору практика роботи на фінансових ринках значно розширить свій інструментарій при застосуванні засад коінтеграції фінансових активів на основі концепції «фокусу» ринку та використання парного кореляційного аналізу для прогнозування цін на фінансових ринках (с. 196-203). Дисертантом аргументовано, що в такому випадку існує можливість розробки арбітражної торгової стратегії, яка базується на оцінці взаємного впливу фінансових активів (с. 204-213).

Поряд з цим, для того, щоб розробляти і оцінювати ефективність нових методів прогнозування цін на фінансових ринках, важливо використовувати можливості, які закладено в імітаційному моделюванні. При цьому ключовим фактором успіху є застосування імітаційного моделювання для тестування нових методів і підходів до прогнозування (с. 230-250).

Отже, наведені положення суттєво розвивають теорію і практику прогнозування цін на фінансових ринках на основі використання біржової інформації. Ці методичні та методологічні узагальнення призначені для використання при розробці практичних рекомендацій, що визначатимуть можливості виявлення різних цінових аномалій, нетипових паттернів цінової волатильності, отримання переваг від інформаційної асиметрії шляхом застосування різноманітного економіко-математичного, економетричного інструментарію.

6. Практичне значення результатів дисертаційної роботи.

Основні наукові положення дисертаційної роботи доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, що у комплексі формують підґрунтя для підвищення якості прогнозування цін на фінансових ринках та зниження рівня інформаційної асиметрії в економіці. Висновки щодо виявлення кризових явищ в економіці на базі аналізу волатильності цін на фінансових ринках враховано фахівцями експертно-аналітичного центру з питань грошово-

кредитної політики Апарату Ради Національного банку України (довідка від 07.08.2014 № 10-011/42775).

Наукові результати дисертаційної роботи, зокрема рекомендації щодо оцінки взаємного впливу фінансових активів, а також прогнозна модель поведінки цін на фінансових ринках під час виникнення форс-мажорних ситуацій використовуються ПАТ «Київська міжнародна фондова біржа», (довідка від 03.06.2014 № 14/06-03/02). Розроблені в роботі індикатори технічного аналізу та торгові стратегії, що на них базуються, використовуються FxPrivate Company Ltd (довідка від 18.04.2014 № 18/17).

Окремі положення дисертаційної роботи, зокрема результати та висновки автора щодо сутності та прогнозування цінових бульбашок на фінансових ринках, взяті до розгляду ПрАТ «Скарби України» (довідка від 11.06.2014 № 11/06); науково-методичний підхід до використання в методології рейтингових агентств даних біржових торгів використовується в діяльності ТОВ «Рейтингове агентство «ІВІ-Рейтинг» (довідка від 23.04.2014 № 04/330); розроблені підходи до побудови арбітражної торгової стратегії на базі оцінки взаємного впливу фінансових активів застосовуються в Компанії з управління активами «СОЮЗ-ІНВЕСТ» (довідка від 28.05.2014 № 11/14).

Одержані дисертантом наукові результати використовуються у навчальному процесі Української академії банківської справи при викладанні дисциплін: «Фінансовий ринок», «Ринок фінансових послуг» та «Фінансове посередництво» (акт від 22.10.2015).

7. Дискусійні положення та недоліки дисертаційної роботи.

В цілому позитивно оцінюючи наукове та практичне значення одержаних автором результатів, слід вказати на деякі дискусійні положення, що мають місце в дисертаційній роботі:

1. У вступі до дисертації автор зазначає, що проблемі, яка винесена в якості теми дослідження, не приділяли достатньої уваги вітчизняні дослідники, хоча при цьому, трактуючи поняття фінансовий ринок, чомусь посилається

переважно на вітчизняних вчених, залишаючи без необхідної уваги зарубіжну думку (с. 4-5, 16-23).

2. Не досить вдала назва для п. 2.2 «Використання біржової інформації для прогнозування цін на фінансових ринках», яка фактично повторює тему дослідження. Хоча в самому пункті мова йде про важливість біржової інформації та її застосування у технічному аналізі.

3. На нашу думку, в роботі не вистачає вагомості аргументів щодо авторського внеску у трактування понять, які винесені у пункти новизни як дістали подальшого розвитку. Мова йде про сутність термінів «фокус ринку», «повільна кореляція», «швидка кореляція», динамічний R/S аналіз.

4. Автором, при проведенні R/S аналізу запропоновано відмовитись від «попередньої фільтрації і згладжування даних на базі ковзних середніх різних типів і періодів та методу Ірвіна». В якості репрезентативної бази даних, на якому базуються пропозиції, обрано індекс Української біржі та ряд випадково згенерованих величин. На нашу думку, виходячи з того, що автор застосовує свої розробки і до фінансових ринків розвинених країн, варто було б провести аналогічні розрахунки і для деяких зарубіжних фондових індексів, щоб переконатись в тому, що пропозиції носять універсальний характер. Бажано також у пункті новизни відобразити, які саме розробки здійснені автором, окрім відмови від фільтрації та згладжування даних.

5. В роботі представлені пропозиції щодо врахування рейтинговими агентствами біржової інформації як індикатора, який свідчить про необхідність перегляду рейтингу емітента. Необхідно відзначити окремі зауваження щодо цих пропозицій. По-перше, автор використовує курс акцій як індикатор. Якими мають бути дії рейтингового агентства, якщо ціноутворення на ринку є недосконалим через низьку ліквідність ринку або акції взагалі не мають котирувань? По-друге, автор не формує пропозицій щодо цінкових змін, наприклад, боргових зобов'язань емітента. Адже за своєю сутністю кредитний рейтинг це перш за все спроможність емітента своєчасно та повністю виконувати свої боргові зобов'язання. По-третє, в роботі недостатньо

аргументації щодо вибору відсоткових значень динаміки (20%, 50%, 80%) і волатильності (50%, 100%, 200%) курсу акцій, які є індикативним сигналом перегляду рейтингу.

6. На с. 292-293 автором запропоновано форму проведення експертного аналізу типових ознак цінової бульбашки і представлені його результати (табл. 4.8). Але в роботі не зазначено, за який саме період отримано ці результати, хто виступав в якості експертів, думка яких опитувалась. Окрім цього, результати анкетування свідчать про високу ймовірність бульбашки на ринку золота, але автор говорить, що графічний аналіз цінових коливань це не підтверджує. Виникає питання – проблема полягає у методиці, експертах чи висновках автора?

Однак висловлені побажання та зауваження не применшують високий науково-теоретичний та прикладний рівень проведеного здобувачем дослідження.

8. Загальна оцінка дисертації та її відповідність встановленим вимогам Міністерства освіти і науки України.

Автором виконано ретельне дослідження основних засад, пов'язаних із прогнозуванням цін на фінансових ринках на основі біржової інформації. У роботі достатньо уваги зосереджено на розробці науково-методичних підходів до оцінки цінових коливань фінансових активів в різних за характером ситуацій, які виникають на фінансових ринках (форс-мажорні обставини, фінансові кризи, ринкові аномалії), обґрунтовано необхідність удосконалення методів роботи рейтингових агентств, важливості врахування цінових бульбашок, запропоновані різні варіанти торговельних стратегій, які експлуатують нерівноважні стани на ринку тощо.

Вищезазначене дає підстави стверджувати, що дисертація Пластуна Олексія Леонідовича на тему “Прогнозування цін на фінансових ринках на основі біржової інформації” являє собою завершену наукову працю, спрямовану на вирішення актуальної проблеми розвитку теоретико-методологічних і науково-методичних засад та практичних рекомендацій щодо прогнозування цін на фінансових ринках на основі використання біржової інформації.

Тематика дисертаційної роботи є актуальною і відповідає пріоритетним напрямкам державної політики України та науковим програмам національного та місцевого значення. Тема та зміст дисертаційної роботи відповідають паспорту спеціальності 08.00.08 – Гроші, фінанси і кредит. Робота відповідає вимогам п.п. 9, 10, 12, 13 і 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету міністрів України № 567 від 24 липня 2013 року, а її автор – Пластун Олексій Леонідович – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.08 – Гроші, фінанси і кредит.

О ф і ц і й н и й о п о н е н т:

**доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри банківської справи**

**Харківського національного економічного
університету імені Семена Кузнеця**



О. М. Колодізев

“Підпис проф. Колодізева О. М. засвідчую”

Вчений секретар Ради університету

О. В. Писарчук