

Отримано: 04 червня 2017 р.

Прорецензовано: 11 червня 2017 р.

Прийнято до друку: 19 червня 2017 р.

blagun@email.ua

DOI: 10.25264/2311-5149-2017-5(33)-52-56

Благу І. І. Особливості формування раціональної поведінки учасників фінансового ринку / І. І. Благу // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»: науковий журнал. – Острог: Вид-во НУ«ОА», червень 2017. – № 5(33). – С. 52–56.

УДК: 330.837:336.761(477)

JEL-класифікація: G 10, G 14

**Благу Іван Іванович,**

кандидат економічних наук, викладач кафедри менеджменту і маркетингу,  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ УЧАСНИКІВ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

У статті досліджено теоретичні засади раціональності поведінки учасників фінансового ринку у вимірі гіпотези ефективного ринку. Встановлено, що раціональність поведінки інвесторів випливає із необхідності встановлення припущення про раціональність очікувань (прогнозувань). Визначено, що специфікація моделі раціональних очікувань суб'єкта відповідає засадам процесу специфікації прогностичних моделей (передбачення), оскільки залежно від вибору залежної змінної (ендогенної) здійснюється вибір незалежних (екзогенних) змінних.

**Ключові слова:** фінансовий ринок, інвестори, раціональність, поведінка, прогнозування.

**Благу Іван Іванович,**

кандидат экономических наук, преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга,  
Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАСТНИКОВ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

В статье исследованы теоретические основы рациональности поведения участников финансового рынка в измерении гипотезы эффективного рынка. Установлено, что рациональность поведения инвесторов вытекает из необходимости установления предположение о рациональности ожиданий (прогнозирований). Определено, что спецификация модели рациональных ожиданий субъекта соответствует принципам процесса спецификации прогностических моделей (предсказания), поскольку от выбора зависимой переменной (эндогенной) осуществляется выбор независимых (экзогенных) переменных.

**Ключевые слова:** финансовый рынок, инвесторы, рациональность, поведение, прогнозирование.

**Ivan Blahun,**

PhD in Economics, lecturer at the Department of Management and Marketing Vasyl Stefanyk Precarpathian National University

## FEATURES OF FORMING THE RATIONAL BEHAVIOR OF THE FINANCIAL MARKET PARTICIPANTS

The article investigates the theoretical principles of financial market participants' rational behavior in the dimension of an «effective market hypothesis». The author found that the rationality of investors' behavior derives from the assumption that the expectations (predictions) are rational. It is determined that the specification of the subject's rational expectations model corresponds to the principles of the predictive models specification process, and since it depends on the choice of the dependent variable (endogenous), the choice of independent (exogenous) variables is carried out.

**Key words:** financial market, investors, rationality, behavior, forecasting.

**Постановка проблеми.** Основною передумовою гіпотези ефективного ринку (ГЕР) є припущення про раціональність поведінки учасників ринку, що відповідно є базовим для розвитку інших теорій, зокрема для моделей політичної економії, особливо в мікроекономіці, однак на практиці під час спостереження за поведінкою інвесторів його значно важче застосовувати. Необхідно відмітити, що відповідно до теорії, інвестори характеризуються однорідністю, а також передбачається, що всі учасники ринку керуються раціональністю щодо використання всієї отриманої інформації, маючи у своєму розпорядженні однакові інструменти для оцінки поточної та майбутньої ситуації. Звичайно, при цьому передбачається, що всі інвестори відзначаються спільністю прийняття рішення про купівлю (чи зберігання) інструментів у разі отримання «позитивної» інформації, а також продажу (або утримання від купівлі) інструментів у разі отримання «негативної» інформації. Раціональність інвесторів виражається також у бажанні максимізувати прибуток при заданому рівні ризику або звести до мінімуму ризик щодо очікуваного рівня прибутку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні дослідження ефективності функціонування фінансового ринку, його окремих інститутів та поведінки учасників ринку висловлювали у своїх працях: О. І. Барановський, О. Д. Василик, О. Д. Вовчак, В. М. Опарін, В. Л. Смагін, Л. М. Худолій, В. М. Шелудько та інших. Проте обґрунтованість особливостей функціонування фінансового ринку, а також раціональності поведінки й очікувань (прогнозувань) її учасників потребують глибшого наукового обґрунтування та теоретичного дослідження.

Економічна криза заставила багатьох інвесторів переосмислити свої концепції прийняття фінансових рішень та почати враховувати закономірності людської поведінки, ірраціональну природу людини та її вплив на процес прийняття рішень. В основі більшості класичних фінансових теорій і моделей, як зазначає В. Вовк, лежить припущення про раціональну поведінку інвестора на ринку, але, діючи в умовах невизначеності і ризику, люди піддаються впливу цілого ряду ілюзій, емоцій та помилково сприймають інформацію [1].

Р. С. Квасницька зазначає, що раціональна поведінка учасників фінансового ринку, що мають рівні можливості, ідентичні цільові установки й однорідні очікування, призводить до такого механізму формування цін активів на ринку, при якому ціни миттєво, повністю і коректно асимілюють усю доступну інформацію, досягаючи при цьому стану рівноваги [2].

Історично склалося два погляди на доцільність регулювання поведінки учасників ринку, які відповідають двом різноманітним інтерпретаціям ефективності ринку: ринки є ефективними за своєю природою – учасники ринку є «раціональними максимізаторами», які прагнуть до оптимального розподілу капіталу. Будь-яке зовнішнє втручання має бути зведене до мінімуму; ринки потребують регуляторної бази для того, щоб бути ефективними – відповідні структури і регулятори поведінки учасників ринку підтримують ефективне функціонування ринків, яке без них неможливе [3].

У науковій літературі виокремлюють три найважливіші форми раціональності поведінки [4; 5]:

- інструментальна раціональність, яка відповідає традиційному розумінні неокласичної раціональності, що припускає оптимальну поведінку суб'єкта (*homo economicus*) з необмеженими можливостями безкоштовного, вільного доступу до повної (конкретної) інформації;
- когнітивна (пізнавальна) раціональність, що припускає, здатність суб'єкта протиставляти отриману інформацію навколишньому світу, в якому перебуває суб'єкт; оскільки не всі суб'єкти володіють однаковим інформаційним ресурсом, не однаково оцінюють і використовують інформацію, а також, пізнаючи стан наявних реалій, по-різному їх сприймають і трактують;
- обмежена раціональність, основою якої є припущення обмеженості можливостей суб'єкта, і, зокрема, щодо доступу до інформації; в такому разі суб'єкт задовольняється такою ситуацією, вважаючи її достатньою для себе.

У. Шарп узагальнив основні припущення та положення ГЕР і дав таке трактування ефективного ринку: велика кількість раціональних учасників, які, максимізуючи прибуток, конкурують між собою; кожен із учасників намагається передбачити майбутню ціну активу; при цьому важлива поточна інформація знаходиться практично у вільному та рівному доступі для всіх учасників [6].

Проте, як зазначає професор О. Ф. Івашина [7], теорія раціональних очікувань не вирішує всіх проблем прийняття оптимальних рішень економічними суб'єктами. Її основним недоліком є те, що вона відкидає всі моделі неповної раціональності, і навіть підходи кейнсіанців, які недооцінюють обмежену раціональність економічних суб'єктів.

**Мета і завдання дослідження.** Метою статті є узагальнення теоретичних положень щодо раціональності поведінки учасників фінансового ринку у вимірі аналізування гіпотези ефективного ринку, а також встановлення припущення про раціональність очікувань (прогнозувань) із урахуванням фактору миттєвого і вільного доступу до повної інформації, що відповідно формує основи «інформація – рішення».

**Виклад основного матеріалу.** На практиці не всі інвестори володіють однаковими технічними (електронними) засобами чи програмним забезпеченням або не використовують одні і ті ж методи аналізу та прогнозування фінансових змінних. Важко порівнювати команду (кадрове забезпечення) і ресурси, наявні у великому банку або інвестиційному фонді, з окремим індивідуальним інвестором, навіть найкраще забезпеченим обладнанням, що представляє свій власний бізнес і розпоряджається своїми особистими заощадженнями. Оперативність реагування ціни інструменту на інформацію в умовах безперервної (електронної) системи нотування, може визначатися відрізком часу, що дорівнює одній хвилині. Отримання цієї ж інформації з інших джерел обов'язково буде повторенням уже оголошеної інформації, і саме так може відбуватися із запізненням. Деякі інвестори можуть реагувати із запізненням з різних причин, зокрема через великий об'єм інформації, що надходить одночасно з різних джерел чи ігнорування окремої інформації, а також через труднощі з негайним прийняттям правильного рішення.

Тільки спеціалізовані філії великих банків і спеціальні інвестиційні фонди характеризуються здатністю належного відбору відповідної інформації, її інтерпретації та розуміння її потенційного впливу на ціни відповідних фінансових інструментів, а також готовністю прийняти термінові інвестиційні

рішення. Малі консалтингові фірми і дрібні інвестори рідко у своєму розпорядженні мають відповідні ресурси і достатні знання. Гіпотеза, крім того, також передбачає, що моментальність реакції у сфері «інформація – рішення» належить до всіх фінансових інструментів, що існують на фондовій біржі. Слід додати, що тільки в разі безперервного спостереження можна проаналізувати швидкість реагування. За умов фіксингу, коли не ведеться постійне спостереження за цінами, як правило, є достатньо часу, щоб нова інформація дійшла до всіх інвесторів.

Окремим питанням є теоретичне припущення про проведення безкоштовних трансакцій. На практиці існують оплати, але вартість біржових трансакцій така, що неможливо отримати істотний прибуток від проведеної серії операцій купівлі-продажу інструментів, ціни яких характеризуються незначною змінністю. Інвестори беруть до уваги витрати на біржові трансакції і ці рішення своєю чергою формують курси, що враховують трансакційні витрати. Припущення про миттєвий і вільний доступ до повної інформації також може викликати певні застереження. Оскільки вважають, що важлива інформація неодмінно повинна бути пов'язана з певними витратами.

На нашу думку, з припущення про раціональність поведінки впливає необхідність визнання припущення про раціональність очікувань (прогнозувань), оскільки учасники фінансового ринку діють раціонально, а значить так само раціонально вони мають прогнозувати майбутнє. Концепція (теорія) раціональних очікувань (*rational expectations*), що започаткована Дж. Мутом [8] полягала в тому, що суб'єкт прогнозує майбутнє, використовуючи в найбільш оптимальний спосіб весь обсяг інформації, якою він володіє. Водночас виокремлюють необхідні умови, що забезпечують раціональність очікувань: інвестор максимально правильно створює модель залежності прогнозованих змінних від сукупності пояснювальних змінних; інвестор володіє достатнім обсягом інформації з історії всіх наявних змінних у моделі; інвестор застосовує статистичні розрахунки для отримання незалежних оцінок.

Специфікація моделі раціональних очікувань суб'єкта відповідає засадам процесу специфікації прогностичних моделей (передбачення). Залежно від вибору залежної змінної (ендогенної) здійснюється вибір незалежних (екзогенних) змінних, а також характеру моделі. На практиці часто одночасно використовують дуже різні моделі: від класичних лінійних моделей із одно- чи багаторівневою структурою до складних багатовимірних моделей випадкових змінних. У найзагальнішому вигляді серед пояснювальних змінних можна вирізнити: залежну змінну (ендогенну), взятую з одноразовим часовим випередженням у прогностичних моделях; залежну змінну (ендогенну) протягом різних часових періодах у динамічних моделях регресії; екзогенні змінні, що впливають на залежну змінну або співвідносяться з нею, у структурних причинно-наслідкових моделях або симптоматичних.

Гіпотеза раціональних очікувань передбачає, що всі учасники ринку, керуються раціональністю у своїх діях і здатні до раціональних передбачень на підставі однакового обсягу доступної інформації, застосовуючи однакову схему міркувань чи формальну модель, а значить отримують однаковий результат. Якщо, наприклад, усі вірять у зменшення (або зростання) якогось курсу і масово позбуваються від відповідного інструменту (або скуповують його), то в такий спосіб провокують його зменшення (або зростання).

У результаті показано, що очікуване значення раціональної помилки прогнозування рівне нулю, що може бути сформульовано у вигляді твердження про неупередженість раціональних передбачень (як у випадку неупередженого економетричного прогнозування), але, звичайно, раціональні очікування не можна трактувати як досконалі передбачення.

У фінансовій економіці раціональні очікування протиставляють практиці фінансових ринків. Зокрема, критиці піддається положення про безперервність використання окремої економічної теорії впродовж тривалого часу (як і саме існування такої теорії), а також однакові у всіх інвесторів, які приймають інвестиційні рішення, аналітичні здібності, здатність усіх інвесторів змінити використовувану модель у разі системних змін в економіці, а також їхня спроможність оцінити надійність та провести аналіз впливу політичних та економічних чинників на підприємства. Такий тип аналізу здійснюється у випадку, коли довільний інвестор, несподівано слідуючи певним модним віянням, спричинює зміни у використуваній моделі, й інші учасники ринку мали би змінити модель так само.

Положення про ефективність фінансового ринку вперше було сформульовано Ю. Фамою [9]. Фінансовий ринок є ефективним, тільки тоді, якщо вся сукупність доступної інформації, яка стосується всіх фінансових інструментів (акцій) на ринку капіталу, негайно відображається в цінах цих інструментів. Усі учасники ринку, тобто інвестори, діють раціонально та інтелігентно, конкуруючи один з одним, а оскільки кількість інвесторів є дуже велика, тому встановлена внаслідок (урівноважувальної) гри ціна фінансових інструментів є хорошою оцінкою їхньої ціни, так званої фундаментальної ціни або внутрішньої (*intrinsic value*) і невідомої, через невизначений (випадковий) характер ринку.

Другий висновок, який сформулював Ю. Фама [9], виник у результаті зіткнення з практикою ринку. В умовах ефективного ринку досліджувана ціна підлягає випадковим коливанням щодо своєї фундаментальної ціни. Однак, коли ці коливання мають характер більше систематичний, а не випадковий, то група

раціональних інвесторів може краще прогнозувати їх і використовувати для досягнення більшого, ніж очікуваний, додаткового прибутку. І чим більшою ставатиме група раціональних інвесторів, тим швидше нейтралізуватиметься систематичний характер коливань та підвищиться ефективність ринку. Третій висновок, також сформульований Ю. Фамою, виникає з того факту, що деякі з спостережуваних коливань на фінансовому ринку неможливо передбачити (раціональним способом на основі всієї інформації, наявної в розпорядженні), і оскільки вони зумовлюються випадковими обставинами.

Емпірична верифікація гіпотези ефективного ринку Ю. Фама здійснювалася в численних публікаціях, які стосувалися ринків різних країн. Отримані результати не дали однозначної відповіді, хоча здебільшого виявлені відхилення були статистично незначущими. У деяких випадках статистична значущість (або незначущість) стосувалася тільки обраного інтервалу часу, і не підтверджувалася в іншому часовому періоді. Спостерігалися також суттєві відмінності між ринками різних країн.

На основі власних досліджень Ю. Фама запропонував уточнення до визначення інформаційної ефективності фінансового ринку, виділивши її три окремі форми [10]: перша форма входить у другу, а та своєю чергою в третю.

Загалом ефективність фінансового ринку інформації проявляється в трьох формах: слабка форма ефективності (weak hypothesis); напівсильна чи середня форма ефективності (setni strong hypothesis); сильна форма ефективності (strong hypothesis). Наявність складових слабкої форми інформаційної ефективності є необхідною умовою для існування напівсильної форми, а її наявність є необхідною умовою для існування сильної форми.

Слід відзначити, про проведення значної кількості емпіричних досліджень інформаційної ефективності, результати яких як підтверджували, так заперечували інформаційну ефективність в окремій формі. Беручи до уваги результати досліджень інших теоретиків і аналітиків, і здійснивши багато власних досліджень, Ю. Фама, використовуючи властивості автоматичного прогнозування цін (у випадку перевірки слабкої форми ефективності), а також часову віддаленість моменту реагування ціни від попередньо визначеного часового періоду появи відповідної інформації (у випадку перевірки напівсильної форми ефективності) [10].

Труднощі, що виникли під час перевірки гіпотези інформаційної ефективності за Ю. Фамою, призвели до пошуку інших формулювань гіпотези, які б полегшили аналіз спостережень і забезпечили б правильну інтерпретацію результатів статистичних випробувань, що застосовувалися. Узагальнено пропонуємо представляти критерії ефективності фінансового ринку як показано на рис. 1.



Рис. 1. Узагальнення критеріїв ефективності інформаційної системи фінансового ринку

Ринок є ефективним, якщо використання певного масиву інформації не дає можливості отримати прибутку від торгівлі на його базі [11]. Фінансові ринки слід вважати ефективними, якщо ціни фінансових інструментів є відображенням сукупності інформації в такий спосіб, що жоден з інвесторів, купуючи чи продаючи ці інструменти, не може отримати більший прибуток у відповідності до ціни трансакції.

Від часу появи новаторських праць Ю. Фама проводилися дослідження ефективності фінансових ринків та здійснювалися публікації їхніх численних результатів, які стосуються статистичної значущості інформаційної ефективності в різних її формах, а також запропоновано різного типу статистичні перевірки. Зокрема, для слабкої форми гіпотези ефективності пропонують різні види тестів прогнозувань курсів, а потім проводять дослідження: статистичної значущості автокореляції курсів фінансових інструментів із метою перевірки можливості точного прогнозування курсів на підставі минулої інформації, в короткому та тривалому періоді; різного типу взаємозв'язків між курсами фінансових інструментів та іншими факторами; надмірної волатильності фінансових інструментів відносно до волатильності пояснювальних економічних змінних; аномалії прибутку від біржових операцій, здійснюваних протягом певного періоду часу.

Свою чергою для напівсильної форми інформаційної ефективності застосовують тести, метою яких є дослідження можливого впливу опублікованої у ЗМІ інформації про різноманітні події, тобто публічної інформації, на швидкість змін курсів фінансових інструментів. Сильна форма інформаційної ефективності вимагає перевірки можливого впливу конфіденційної (так званої інсайдерської) інформації на можливість отримання несподівано великого прибутку. Окрему групу становлять тести з метою перевірки правильності припущення щодо використання інвесторами раціональних передбачень під час прийняття інвестиційних рішень на ринках капіталу.

**Висновки.** Отже, гіпотеза ефективного ринку протягом тривалого періоду часу була провідною концепцією, що пояснювала поведінку фінансових ринків, формувала відношення щодо можливості прогнозування фінансових ринків та була методологічною базою для розробки інструментарію прогнозування на фінансових ринках. Проте сучасні тенденції модифікації механізмів функціонування фінансових ринків продемонстрували накопичення критичного рівня системного ризику, в умовах недооцінки моральних ризиків учасниками ринку, їх високій спекулятивній активності та асиметрії інформації, раціональності їх поведінки та очікувань.

#### Література:

1. Вовк В. Особливості поведінки інвестора на фондовому ринку / В. Вовк // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2013. – Вип. 50. – С. 36–41.
2. Квасницька Р. С. Економічні закони та принципи функціонування фінансового ринку [Електронний ресурс] / Р. С. Квасницька // Економіка. Фінанси. Право. – 2013. – № 5. – С. 3–6. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfpr\\_2013\\_5\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfpr_2013_5_3).
3. Глушенко О. Причини інвестиційної дисфункціональності сучасних фінансових ринків / О. Глушенко, Х. Райхерт // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – 2012. – Випуск 48. – С. 253–261.
4. Walliser B. Cognitive Economics / B. Walliser. – Springer, 2008. – 185 p
5. Simon H. A. Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T. Ely Lecture / H. A. Simon // American Economic Review, May 1978, V. 68, No. 2, P. 1–16.
6. Шарп У. Ф. Инвестиции ; пер. с англ. / У. Ф. Шарп, Г. Дж. Александер, Дж. В. Бэйли. – М. : Инфра-М, 2003. – 1024 с.
7. Івашина О. Ф. Проблема раціональності в «основному напрямі» економічної теорії / О. Ф. Івашина // Ефективна економіка. – 2014. – № 7.
8. Muth J. Rational Expectation and Theory of Price Movements / J. Muth // Econometrica. – 1961. – Vol. 29. – № 3. – P. 315–335.
9. Fama E. F., L. Fisher, M. Jensen and R. Roll 'The Adjustment of Stock Prices to New Information' / E. Fama // International Economic Review, 10 (1), 1969, P. 1–21.
10. Fama E. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work / E. Fama // The journal of finance, 25 (2), 1970, 383–417. – Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2325486>.
11. Jensen M. C. Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency / M. Jensen // Journal of Financial Economics. – 1978. – Vol. 6, Nos. 2/3. – P. 95–101.