

15. Д'яконова І.І. Методологічні засади розвитку банківського нагляду на базі системної організації банківської діяльності : автореф. дис. ... д. е. н. : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / І.І. Д'яконова. – Суми : УАБС НБУ, 2008. – 37 с.
16. Зінченко В.О. Забезпечення стійкості банківської системи України : автореф. дис. ... к. е. н. : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / В.О. Зінченко. – Суми: УАБС НБУ, 2010. – 24 с.
17. Кльоба В.Л. Принципи та методи управління банківською діяльністю / В.Л. Кльоба, Р.Л. Кльоба // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – № 19 – С. 192–199.
18. Крухмаль О.В. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне та методичне забезпечення : автореф. дис. ... к. е. н. : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / О.В. Крухмаль. – Суми : УАБС НБУ, 2007. – 23 с.
19. Петриченко Л.Ю. Забезпечення фінансової стабільності комерційних банків України : автореф. дис. ... к. е. н. : спец. 08.04.01 «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / Л.Ю. Петриченко. – К. : КНУ ім. Т. Шевченка, 2004. – 18 с.
20. Петрук О.М. Банківська справа : [навч. посіб.] / О.М. Петрук. – К. : Кондор, 2010. – 461 с.
21. Черняк О. Методика вибіркових досліджень у банківській системі України / О. Черняк, А. Камінський // Вісник НБУ. – 2011. – № 8. – С. 14–19.
22. Адлер Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий / [Ю.П. Адлер, Е.В. Маркова, Ю.В. Грановский]. – М. : Наука, 1976. – 280 с.
23. Бус О.Б. Особливості організації банківського нагляду, контролю та регулюванню в зарубіжних країнах / О.Б. Бус // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – № 12. – С. 163–171.
24. Burns Robert. L. Economic Capital and Assessment of Capital Adequacy / Robert. L. Burns // Supervisor Insights. – 2004. – № 12. – P. 14–18.
25. Gischer H. Geld, Kredit und Banken: Eine Einführung / H. Gischer, B. Herz, L. Menkhoff. – 2. Auflage. – Berlin et al.: Springer, 2005. – 368 p.
26. Heimer T. Auswirkungen des Basel II Akkords auf österreichische KMU / T. Heimer, T. Köhler. – Frankfurt am Main: Hochschule für Betriebswirtschaft, 2004. – 78 p.
27. Крухмаль О.В. Оцінка фінансової стійкості банків: інформаційне та методичне забезпечення : автореф. дис. ... к. е. н. : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / О.В. Крухмаль. – Суми : УАБС НБУ, 2007. – 23 с.

УДК 336.71

Рибачук Ю.О.
здобувач
Львівської комерційної академії

ОСОБЛИВОСТІ ПОЄДНАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ТА ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗІВ ВАЛЮТНОГО РИНКУ

Стаття присвячена вдосконаленню теоретико-методологічних підходів до прогнозування валютного курсу. Розглянуто проблему поєднання фундаментального та технічного аналізів валютного ринку. Проведено аналіз та класифікацію сукупності необхідних ознак, якими повинна володіти оптимальна модель формування валютного курсу, для поєднання фундаментального та технічного аналізу шляхом взаємної інтерпретації їх показників.

Ключові слова: валютний ринок, валютний курс, фундаментальний аналіз, технічний аналіз, модель перетину кривих попиту та пропозиції, графік курсу валют, періодична кількісно-вартісна модель.

Рыбачук Ю.А. ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗОВ ВАЛЮТНОГО РЫНКА

Статья посвящена совершенствованию теоретико-методологических подходов к прогнозированию валютного курса. Рассмотрена проблема сочетания фундаментального и технического анализов валютного рынка. Проведены анализ и классификация совокупности необходимых признаков, которыми должна обладать оптимальная модель формирования валютного курса, для сочетания фундаментального и технического анализа путем взаимной интерпретации их показателей.

Ключевые слова: валютный рынок, валютный курс, фундаментальный анализ, технический анализ, модель пересечения кривых спроса и предложения, график курса валют, периодическая количественно-стоимостная модель.

Rybachuk Y.O. THE PECULIARITIES OF COMBINING OF FUNDAMENTAL AND TECHNICAL ANALYSIS OF THE CURRENCY MARKET

The article is devoted to improvement of the theoretical and methodological approaches to of forecasting of exchange rate. The problem of combining of the fundamental and technical analysis of the currency market was considered. The analysis and classification of the set of required features was conducted that should be present in the optimal model of the formation of exchange rate for the combining of fundamental and technical analysis by mutual interpretation of its indices.

Keywords: currency market, exchange rate, fundamental analysis, technical analysis, supply and demand model, exchange rate schedule, periodic quantity-value model.

Постановка проблеми. Валютний курс відіграє вагомую роль в економічній політиці держави, становить інтерес для компаній, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, а також цікавить населення тих країн, у яких значна частка імпорту серед певних категорій товарів. Окремий інтерес до прогнозування валютного курсу пов'язаний зі спекулятивною торгівлею на ринку Forex. Таким чином, розробка нових та вдосконалення існуючих теоретико-методологічних підходів до прогнозування курсу валют є актуальним питанням економічної науки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам прогнозування курсу валют присвячено велику кількість наукових робіт. Їх досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені-економісти. Серед них Е. Найман, О. Сохацька, І. Роговська-Ішук, О. Мінц, Р. Пректер, А. Фрост, Р. Балан, Д. Возний та ін. Тому існує надзвичайно багато методів прогнозування валютного курсу, які поділяються на два напрями: фундаментальний аналіз – «ґрунтується на фундаментальних уявленнях про взаємодію попиту та пропозиції» [1, с. 161], і техніч-

ний аналіз валютного ринку – основним об'єктом дослідження є графік валютного курсу.

Виділення невирішених раніше загальної проблеми. Водночас серед невирішених питань у прогнозуванні валютного курсу залишається складність поєднання фундаментального та технічного аналізів валютного ринку на основі взаємної інтерпретації їх показників. Причиною цього є логічні та математичні недоліки моделі формування курсу валют у вигляді перетину кривих попиту та пропозиції, яка не враховує розрізнення сторін угоди купівлі-продажу та немає прямої проекції на графік валютного курсу.

Мета статті полягає у визначенні сукупності необхідних ознак, якими повинна володіти ефективна модель формування валютного курсу, яка б дозволяла поєднувати обидва напрями прогнозування курсу валют на основі інтерпретації технічних показників фундаментальними чинниками.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поєднання фундаментального та технічного аналізів валютного ринку проводиться з метою підвищення ефективності прогнозування валютного курсу. Через недоліки моделі формування курсу валют у вигляді кривих попиту та пропозиції, поєднання обох видів аналізу здійснюється на основі їх прогнозів на один і той же період часу.

Таким чином, два однакових прогнози майбутньої зміни курсу валют на один і той же період часу, що були отримані за проведеними фундаментальним і технічним аналізами валютного ринку, будуть сигналом для здійснення операції. Співвідношення відповідності таких сигналів до наступного руху цін дозволяє визначити ефективність поєднання фундаментального та технічного аналізів та порівняти її з ефективністю застосування кожного виду аналізу по одинці.

Тому поєднання фундаментального та технічного аналізів валютного ринку дозволяє виділити ознаку часу в прогнозуванні як головну серед ознак, якими повинна була б володіти ефективна модель формування курсу валют, за допомогою якої було б реалізовано можливість прямої інтерпретації показників технічного аналізу фундаментальними чинниками. Водночас поєднання фундаментального та технічного аналізів валютного ринку дозволяє виділити та провести класифікацію решти ознак, якими повинна володіти модель формування валютного курсу, що позбавлена недоліків моделі перетину кривих попиту та пропозиції, у спадному порядку від найбільш важливих.

Отже, час є незалежною змінною, тому в економіко-математичній моделі його величини у системі координат доцільно відкладати «по горизонтальній вісі» [2, с. 23]. Таке позначення часу відповідає звичайному графіку курсу валют, що теж повинен мати місце в моделі його формування. Враховуючи, що після значення часу наступною у прогнозуванні береться до уваги ознака руху ціни, вона буде другою за рангом ознакою в моделі формування валютного курсу.

З огляду на зв'язок ознаки ціни з ознакою часу можна ввести більш конкретне поняття ціни, таке як ціна періоду часу, яка може зростати, знижуватись та залишатись без змін упродовж цього періоду. Таким чином, ціна повинна розглядатись в моделі подібно руху фізичних тіл – в динаміці (ціна змінюється) та статично (ціна стала). Це дозволить більш детально розкривати зміст окремих методів технічного аналізу.

Вартість в динаміці доцільно розкрити також більш конкретно, з її математичною взаємозалежністю. Так, збільшення курсу євро з 1,5 до 2 доларів, буде зростанням його вартості в 1,(3) рази ($2/1,5=1,(3)$), що є зниженням курсу долара з 0,(6) до 0,5 євро (обернені значення до курсу євро), і буде зменшенням його вартості в 1,(3) рази ($0,(6)/0,5=1,(3)$). Тобто вартість внаслідок зміни курсу переходить з одної валюти на іншу. Тому якщо зберегти дві валюти у пропорції їх поточного валютного курсу, то його подальша зміна не впливатиме на сукупну вартість заощадження, взятого окремо в будь-якій з цих валют. Розуміння цього нюансу є основою страхування ризиків, пов'язаних з коливанням цін, тому можливість його відображення в моделі розширюватиме її практичне значення.

Третьою за рангом ознакою в оптимальній для прогнозування моделі формування вартості фінансових інструментів є попит та пропозиція. Теоретичне обґрунтування про первинність попиту з пропозицією перед ціною, а також подальший вплив ціни на попит та пропозицію та, як наслідок, формування нової ціни становить основне логічне причинно-наслідкове завдання, яке повинна вирішувати модель. Водночас дане завдання ускладнюється необхідністю відображення попиту з пропозицією як тотожних понять з розрізненням сторін угоди.

Поняття ціни періоду в статично, коли ціна упродовж періоду не змінюється, передбачає одне і те ж співвідношення попиту та пропозиції впродовж цього періоду. Поняття ціни в динаміці передбачає зміну ціни внаслідок зміни попиту або пропозиції упродовж цього періоду. Водночас ціна може також змінюватись під впливом одночасних змін в попиті та пропозиції і залишатись незмінною при змінах у попиті та пропозиції, які компенсуватимуть вплив один одного на ціну. Тобто одночасне зменшення попиту та пропозиції або одночасне їх збільшення.

Те, що ціна, будучи залежною змінною від попиту та пропозиції, може залишатись за певних умов незмінною при їх змінах, та можливість впливу її зміни на подальші значення попиту та пропозиції, підтверджує вище місце ціни ніж попит та пропозиції у класифікації ознак ефективної моделі формування вартості для її прогнозування. Водночас розгляд ознак ціни, попиту та пропозиції відбувається на основі спільної ознаки часу, що прирівняє їх значення в класифікації.

Хоча попит з пропозицією є однорідними поняттями, для представлення різних сторін угоди вони будуть прийматись як дві різні ознаки, що в сумі з часом та ціною складе чотири. Таким чином, кількість пріоритетних ознак необхідної моделі формування вартості фінансових інструментів досягає в класифікації максимальної величини для можливості відображення їх у класичній системі координат. Вона передбачає представлення явищ фізичного світу в просторі та часі.

Отже, виходячи з існуючої моделі формування та зміни валютного курсу під впливом попиту і пропозиції, можна зробити умовне графічне узагальнення необхідної моделі формування вартості фінансових інструментів без виправлених логічних недоліків. Для цього до моделі зміни валютного курсу під впливом зміни попиту та пропозиції [3, с. 112–115] додамо вісь часу, формуючи просторову модель формування курсу валют з розміщенням у ній графіку валютного курсу (рис. 1).

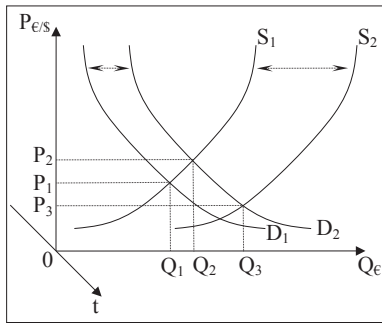


Рис. 1. Графічне представлення необхідних ознак ефективного моделі формування валютного курсу

Джерело: власна розробка автора

У даній моделі відображено час, ціну, попит на євро та його пропозицію з їх кількісною характеристикою залежно від ціни. Кількісні характеристики часу та ціни в моделі відразу відкладаються на її осях координат. Якби на валютному ринку відбувалась фіксація обсягів торгів [4], то за допомогою даного технічного індикатора зміну кількісних характеристик понять попиту та пропозиції можна було б відобразити на осях координат моделі через рівняння обміну кількостями валют за певного значення валютного курсу.

Водночас, таким чином, було б забезпечено причинно-наслідковий зв'язок, відповідно до розгляду вартості в статичі та динаміці в різних періодах часу. Це вирішує невідповідність графічного представлення та забезпечує логічне впорядкування складного причинно-наслідкового зв'язку ціни з попитом і пропозицією та дозволяє побудувати правильну модель формування вартості фінансових інструментів.

Наступними ознаками, що беруться до уваги після попиту та пропозиції при прогнозуванні валютного курсу, є чинники, які на них впливають (макроекономічні, політичні, спекулятивні тощо). Оскільки всі вони поділяються на прямі, що безпосередньо впливають на кількісну характеристику попиту та пропозиції, та опосередковані, які впливають на прямі чинники, їм в класифікації відводяться п'яте та шосте місця.

Відштовхуючись від чинників, які впливають на попит та пропозицію в частині макроекономічних чинників, сьомою ознакою ефективного моделі формування валютного курсу є можливість відображення дії різних економічних законів. Цим можна провести ще одну межу в класифікації, завершивши перелік теоретично необхідних ознак моделі, та перейти до практично корисних. Такі ознаки не є обов'язковими, але їх наявність в моделі формування курсу валют забезпечить зручність її застосування як методичного підходу до прогнозування.

Зокрема, важливою складовою в прогнозуванні при проведенні спекулятивних операцій є торгова стратегія, яку ще називають системою управління капіталом. Суть системи полягає в забезпеченні прибуткової торгівлі впродовж певного періоду часу в результаті переваги прибуткових угод за кількістю та/або дохідністю над збитковими. Таким чином, можливість інтеграції торгових стратегій у модель формування курсу валют дозволила б відразу застосувати модель у спекулятивній торгівлі.

Отже, проведену класифікацію ознак, що беруться до уваги під час проведення фундаментального та технічного аналізів валютного ринку, можна

конкретизувати окремим списком, опис якого засобами математичного апарату та графічне його відображення, сформує нову модель формування валютного курсу.

У цьому списку варто виділити декілька рівнів:

1) перші чотири ознаки для опису засобами математичного апарату:

1.1) час (період часу);

1.2) вартість (ціна, курс валют) – частка одного товару (наприклад, грошей), що припадає на одиницю іншого (наприклад, якогось фінансового інструменту) при обміні за певний період часу;

1.3) пропозиція – кількість одного товару (наприклад, якогось фінансового інструменту), який пропонується до обміну на певну кількість іншого товару (наприклад, грошей) за певну ціну за певний період часу;

1.4) попит – кількість того іншого товару (грошей), який пропонується до обміну на певну кількість першого товару (якогось фінансового інструменту) за певної ціни за певний період часу;

2) чинники впливу на попит та пропозицію (опис логічних зв'язків):

2.1) прямі чинники, що пливають на попит та пропозицію та, як наслідок, на ціну (валютний курс) в певний період часу;

2.2) опосередковані чинники, що впливають на прямі чинники, які, в свою чергу, впливають на попит та пропозицію та, як наслідок, на ціну в певний період часу

3) ознака дії економічних законів (взаємозв'язки прямих та опосередкованих чинників тощо);

4) інтегративні можливості моделі в системі управління баз даних.

Конкретизований список ознак ефективного моделі формування вартості фінансових інструментів, виходячи зі спорідненості понять попиту та пропозиції та їх розрізнення за сторонами угоди, виявляє необхідність додатково конкретизувати поняття ціни. Її можна записати окремим пунктом даного списку:

1.2.1) обернена ціна (обернений валютний курс) – частка того іншого товару (фінансового інструменту), що припадає на одиницю першого (грошей) при обміні в період часу.

Це доповнення є важливим для розмежування сторін угоди купівлі-продажу фінансових інструментів. Особливо при описі процесу формування вартості на прикладі формування курсу валют на валютному ринку, де товари є однорідними і для кожної зі сторін угоди існує свій курс (прямий та обернений).

Здійснена класифікація сукупності необхідних ознак ефективного моделі формування валютного курсу, які розглядаються під час проведення фундаментального та технічного аналізів валютного ринку, є своєрідним алгоритмом для побудови даної моделі. Побудована в такий спосіб модель формування валютного курсу набуде необхідних характеристик для здійснення поєднання фундаментального та технічного аналізу на основі взаємної інтерпретації їх показників.

Можливість прямої інтерпретації показників технічного аналізу фундаментальними чинниками фактично дозволить стерти розмежування між двома напрямками аналізу. Таким чином, на основі проведених досліджень та здійсненого аналізу постає можливість до побудови необхідної моделі формування валютного курсу, яку також можна буде використовувати в якості загального методичного підходу до прогнозування вартості будь-яких інструментів фінансового ринку.

Тому на основі проведеної класифікації ознак, що беруться до уваги при прогнозуванні валютного курсу методом фундаментального та технічного аналізу, було проведено економіко-математичне моделювання, результатом якого стала періодична кількісно-вартісна модель [5]. В ній процес формування та зміни курсу валют відображено через відрізок прямої рівняння обміну в прямокутній Декартовій системі координат кількостей попиту та пропозиції з використанням масштабування її осей. Водночас модель дозволяє відобразити даний процес у прямокутній Декартовій системі координат в просторі, з додаванням додаткової осі періодів часу, щоб сформувати графік валютного курсу.

Висновки. Отже, одним із основних напрямів для вдосконалення поєднання фундаментального та технічного аналізу валютного ринку, є використання економіко-математичної моделі формування валютного курсу, що володіє повним переліком необхідної сукупності ознак, які беруться до уваги при прогнозуванні. Таким чином, дане дослідження є обґрунтуванням актуальності періодичної кількісно-вартісної моделі, що розроблена на основі такого переліку

ознак, та пропонується для застосування при поєднанні фундаментального та технічного аналізу валютного ринку. Водночас періодична кількісно-вартісна модель дозволяє описати чіткий причинно-наслідковий зв'язок між змінами в попиті та пропозиції і курсом валют. Отже, дана модель може бути використана для поєднання фундаментального та технічного аналізу валютного ринку на основі взаємної інтерпретації їх показників.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Сохацька О.М. Біржова справа : [підручник] / О.М. Сохацька. – Тернопіль : Карт-бланш, 2003. – 602 с.
2. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Аналітична економія, принципи, проблеми і політика. Частина 1. Макроекономіка / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю. – Львів : Просвіта. – 672 с.
3. Шемет Т.С. Теорія і практика валютного курсу : [навч. посіб.] / Т.С. Шемет ; за ред. О.І. Рогача. – К. : Либідь, 2006. – 360 с.
4. Торговая платформа MetaTrader 5 [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.metatrader5.com/ru/terminal/help/analytics/indicators/volume_indicators.
5. Рибачук Ю.О. Періодична кількісно-вартісна модель / Ю.О. Рибачук // Вісник Одеського національного університету. Серія «Економіка». – 205. – Т. 20. – Вип. 2.