

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ІВАНА ФРАНКА



***ФІНАНСОВИЙ БІЗНЕС
В УКРАЇНІ ТА СВІТІ:
СТАН, ПРОБЛЕМИ І
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ***

МАТЕРІАЛИ
І Міжнародної науково-практичної конференції

26 жовтня 2018 року, Львів, Україна

Львів 2018

УДК 336.761:338.124.4

Пластун О. Л.

д.е.н., професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин
ННІ БТ «УАБС» Сумського державного університету, м. Суми

ЦІНОВІ АНОМАЛІЇ НА РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ТРЕЙДИНГУ

Домінуючою парадигмою у фінансовій економіці залишається Гіпотеза ефективного ринку (ГЕР), яка передбачає, що поведінка цін на активи повинна бути непередбачуваною [6]. Однак когнітивні упередження [2], різні інвестиційні горизонти [4], активність «шумових» трейлерів [3], віра багатьох учасників фінансових ринків у технічний аналіз [8] та інші фактори можуть генерувати так звані ринкові аномалії, а саме певні закономірності цінової поведінки, що робить ціни передбачуваними (принаймні, у короткостроковій перспективі).

Найбільш відомими ринковими аномаліями є календарні аномалії, цінові бульбашки, ринкові надреакції та недореакції тощо [1]. Однією з найбільш досліджених серед них є аномалія надреакцій, вперше виявлена Де Бондт і Талером (1985), які продемонстрували, що показники найкращих (найгірших) портфелів на ринку в Нью-Йоркській фондовій біржі за трирічний період зазвичай вищі (нижчі) ніж за наступний трирічний період [5]. Іншими словами, існували ідентифіковані закономірності цінової поведінки: після значного зростання цін слід очікувати їх коригування.

Після вже згаданого дослідження Де Бондта та Талера (1985) у багатьох інших роботах перевірялася гіпотеза про надреакцію, згідно з якою, якщо інвестори надмірно реагують у певний період, у наступному періоді ціни рухаються у зворотному напрямку; у випадку короткострокових надреакцій одноденна ціна збільшується та відбувається зниження на наступний день, і навпаки.

Ринкові надреакції були знайдені не тільки на фондових ринках, але і на FOREX і товарних ринках. Можливі причини надреакцій обговорюються Майнхардтом та Пластуном (2013) [7]. Це психологічні (когнітивні пастки, емоції та інші психологічні упередження), технічні (виконання стоп-лосів та маржин-колів, використання технічного аналізу трейдерами), тощо.

Незважаючи на значну кількість досліджень щодо надреакцій, жодне з них не зосереджувалося на криптовалютному ринку, який є найбільш

нестабільним серед фінансових ринків: середня денна амплітуда цін на цьому ринку більш ніж у 10 разів вище, ніж на FOREX, у 7 разів вище ніж на фондовому ринку та більш ніж у 5 разів вище ніж на товарних ринках. Ця особливість (в поєднанні з тим, що це дуже молодий ринок) робить його особливо цікавим для вивчення можливих надреакцій.

Використовуючи дані найбільш ліквідних та капіталізованих криптовалют (BitCoin, LiteCoin, Ripple and Dash) за період 2013-2017 років, були перевірені дві різні гіпотези: контр-реакції після цінових вибухів відрізняються від контр-реакцій після тих, що виникають після звичайних днів (Г1), а цінові рухи після вибухів волатильності в тому ж напрямку, що і надреакція, відрізняються від тих, що спостерігаються після нормальних днів (Г2). З цією метою були проведені різноманітні статистичні тести, у тому числі аналіз середніх, t-тести, ANOVA-аналіз, регресійний аналіз з фіктивними змінними, U тести Манна-Уїтні та ін.

Статистичні тести включають як параметричні (у випадку нормального розподілу даних) так і непараметричні (у випадку аномального розподілу). Для їх проведення дані поділяються на дві групи, перша містить спостереження після одноденних аномальних змін ціни, інша – після дня з нормальними змінами цін. Нульова гіпотеза, яку потрібно перевірити, полягає в тому, що вони обидві належать з однієї і тієї ж сукупності даних. Якщо це не так, можна зробити висновок, що існує статистична аномалія.

Як показали проведені розрахунки, жодна з гіпотез не може бути відхилена, що означає, що надреакція викликає статистично аномальну поведінку цін на криптовалютному ринку.

Також був застосований підхід торговельного робота для включення транзакційних витрат у аналіз та дослідження того, чи можуть виявлені аномалії бути використані для генерації аномальних прибутків від торгівлі на ринку криптовалют.

Цей підхід включає транзакційні витрати, такі як спред, комісійні брокерів, банківські платежі тощо, і моделює дії трейдера відповідно до алгоритму (торгової стратегії) таким чином, що торговельний робот повною мірою відтворює дії трейдерів. Будь-який аномальний прибуток, отриманий шляхом використання виявлених аномалій, буде свідченням проти ГЕР. Торговельний робот – це програма в терміналі MetaTrader, розроблена в MetaQuotes Language 4 (MQL4).

Щоб перевірити, чи отримані нами результати відрізняються від випадкових, проводиться t-тестування. Зокрема, створюються два набори даних, перший – результати стратегії торгівлі, інший –

випадково згенеровані торгові результати. Нульова гіпотеза (Г0) полягає в тому, що обидва набори даних належать до однієї і тієї ж сукупності, а альтернативна (Г1) – в тому що вони не належать. Якщо Г0 не підтверджено, ми можемо зробити висновок, що результати торговельної стратегії не випадкові, і тому ця стратегія може спричинити аномальний прибуток.

Нами було розроблено дві різні торгові стратегії: Стратегія 1, яка базується на припущенні, що після дня надреакції контр-реакції більші, ніж після звичайного дня та Стратегії 2, виходячи з «інерційної аномалії» (після надреакції ціни рухаються в напрямку надреакції в розмірах вищих, ніж після звичайного дня).

Торговельна стимуляція вказує на те, що Стратегія 1 є неприбутковою, тобто виявлені аномалії не можуть бути використані для створення аномального прибутку; Стратегія 2 генерує стабільні прибутки, але вони статистично не відрізняються від випадкових результатів, що знову ж таки означає відсутність можливостей для отримання надприбутку. Отже, існування аномалій надреакцій на криптовалютному ринку не може розглядатися як доказ проти ГЕР.

Список літератури:

1. Прогнозування фінансових ринків: сучасні концепції та нові підходи: монографія / О.Л. Пластун. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2014. – 401 с.
2. Akerlof, G.A. and Shiller, R.J., (2009), *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press, 2009, 248 p.
3. Black, F., (1985), Noise. *Journal of Finance* 41(3), 529–543.
4. Campbell, J.Y. and L.M. Viceira, (2002), *Strategic Asset Allocation: Portfolio Choice for LongTerm Investors*, Oxford University Press, Oxford.
5. De Bondt W. and R. Thaler, (1985), Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance* 40, 793-808.
6. Fama, E. F. (1965). The Behavior of Stock-Market Prices. *The Journal of Business* 38, 34-105.
7. Mynhardt, R. H. and A. Plastun, (2013). The Overreaction Hypothesis: The case of Ukrainian stock market. *Corporate Ownership and Control* 11, 406-423.
8. Taylor, M.P. and H. Allen, (1992). The use of technical analysis in the foreign exchange market. *Journal of International Money and Finance* 11, 304-314.

УДК 336.7

Скоморович І. Г.

д.е.н., доцент, професор кафедри банківського і страхового бізнесу,
Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів

ЗАРОДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ КРИПТОВАЛЮТНОГО РИНКУ

Криптовалюти отримали свою назву від використання криптографії для підвищення безпеки їхнього створення та переказу [6]. Найвідомішою серед багатьох існуючих криптовалют є перша з них, а саме введений у 2009 р., біткойн. Оксфордський словник розглядає його як вид цифрової валюти, яка працює незалежно від центрального банку і в якій техніки шифрування використовуються для того, щоб регулювати виробництво одиниць валюти і підтверджувати переказ коштів [5]. Криптовалюти разом з електронними грошима відносимо до групи цифрових грошей, оскільки, на відміну від всіх інших видів приватних грошей вони можуть існувати лише у цифровому вигляді.

На відміну від традиційних національних валют курс біткойна є дуже мінливим. Після того, як на початку 2011 р. було досягнуто паритету з американським доларом, його ціна і зростала до 1151 дол. США на початку 2014 р. і відразу після цього падала до менше, ніж 600 дол., а впродовж 2015–2016 рр. коливалася від 177 до 967 дол. США. Лише після таких стрімких курсових коливань на біткойн звернули увагу державні органи різних країн.

Необхідно зауважити, що Біткойн є не лише грошовою, а й платіжною системою, яка також має свої особливості. Зокрема, у ній немає посередників при платежі. Це означає, що біткойни передають безпосередньо від платника до одержувача. Позитивним аспектом при цьому є невелика або нульова комісійна винагорода, а негативним – неможливість примусового повернення помилково переказаних коштів. Ще однією особливістю цієї платіжної системи є анонімність учасників переказу та відкрита інформація про сам переказ. Для зберігання біткойнів розроблені спеціальні гаманці, які можуть бути встановлені як на жорсткому диску персонального комп'ютера, так і спеціалізованому сервісі в інтернеті чи зовнішніх носіях.

Найбільші застереження при використанні криптовалют викликають ухилення від оподаткування, використання для відмивання коштів, отриманих злочинним шляхом, чи оплати незаконних операцій, можлива

УДК 336.7(477+100)
Ф59

*Рекомендовано до друку
Вченою радою економічного факультету
Львівського національного
університету імені Івана Франка
(протокол № 3 від 24.10.2018 р.)*

Фінансовий бізнес в Україні та світі: стан, проблеми і перспективи розвитку: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (26 жовтня 2018 р., м. Львів, Україна). Львів, 2018, 328 с.

Financial Business in Ukraine and the World: Condition, Problems and Development: Materials of the 1st International Scientific and Practical Conference (October, 26, 2018, Lviv, Ukraine). Lviv, 2018, 328 p.

У збірнику представлено результати наукових досліджень у сфері розвитку фінансового бізнесу в Україні та світі. Розглянуто наукові та практичні проблеми розвитку банківського та страхового бізнесу, функціонування фінансових ринків, безпеки фінансових установ, взаємовідносини фінансового бізнесу та держави. Визначено можливості досягнення позитивних результатів розвитку фінансового бізнесу, розроблено теоретико-методологічні та практичні рекомендації щодо реформування фінансової системи, поглиблення інтеграції України у світовий фінансовий простір.

Для науковців, науково-педагогічних працівників та співробітників вищих навчальних закладів, аспірантів, студентів, фахівців у сфері фінансового бізнесу та економічної безпеки, представників органів державної влади, наукових установ та всіх, хто цікавиться розвитком фінансового бізнесу в Україні та світі.

Матеріали представлені в авторській редакції.

За науковий зміст, стиль викладення та достовірність матеріалів у тезах доповідей несе відповідальність автор.

© Колектив авторів, 2018

© Кафедра банківського і страхового бізнесу, 2018

© Львівський національний університет імені Івана Франка, 2018

ISBN

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ: БАНКІВСЬКИЙ БІЗНЕС

<i>Viren Matti</i> Banks' Lending Rates in Europe	10
Богдан Є. А. Особливості та чинники депозитної діяльності банків України у 2014-2017 рр.....	14
Владичин У. В. SWOT-аналіз розвитку іноземного банківництва.....	17
Вовчак О. Д. Проблемні аспекти діяльності банків в Україні.....	21
Вроцлавський Д. Ф. Особливості розвитку онлайн-банкінгу в Україні.....	26
Гаврилів Ю. В. Аналіз розвитку ринку іпотечного кредитування в Україні	30
Голікова І. О., Харченко О. С. Корпоративна культура як дієвий елемент успіху банку	33
Головнюк Ю. І. Вплив податкового навантаження на банківський бізнес в Україні	36
Деркач Ю. Б. Сучасні тенденції розвитку ринку банківських платіжних карток	39
Климчук С. І. Проблеми та перспективи розвитку банківської системи України в умовах участі іноземного капіталу	42
Ковалюк А. О. Найбільші комерційні банки світу і їх вплив на глобальний фінансовий бізнес	44
Ковальчук М. П. Розвиток кредитного ринку України	48
Костюк М. В. Посередницькі операції банків на ринку цінних паперів.....	51
Лиса В. І. Вплив банківського бізнесу на ефективність державної політики імпортозаміщення в Україні	54
Лобозинська С. М., Терешко О. М. Підвищення якості та ефективності проведення аудиту в банках України.....	58
Лозова Г. М., Клименко В. В. Особливості прояву корупції у банківському секторі.....	62
Метлушко О. В., Стечишин Т. Б. Стратегічні орієнтири розвитку банківської системи України.....	67
Онума Наталія Банківська система в Німеччині: минуле, теперішнє і майбутнє.....	72
Парцей О. М. Аналіз розвитку банківського сектору України в умовах фінансово-економічної кризи	74

СЕКЦІЯ: ІНВЕСТИЦІЙНЕ БАНКІВНИЦТВО

Клішкова О. І., Габер А. М. Складові методу User-Driven Innovation при створенні інновації як об'єкта інтелектуальної власності.....206

Клішкова О. І., Кінзера Р. Б. Фінансова складова фінансово-промислових груп як носій елементів корпоративної культури інтеграційного об'єднання.209

Сухий О. О. Поняття і роль фінансової складової процесів капіталотворення.....212

СЕКЦІЯ: БІЗНЕС НА РИНКУ КРИПТОВАЛЮТ

Дзюблюк О. В. Електронні гроші та криптовалюти: основні відмінності сутнісних характеристик.....217

Миколишин М. М., Була Н. Я. Особливості обігу біткойна на світовому ринку електронних грошей222

Пластун О. Л. Цінові аномалії на ринку криптовалют та їх використання в трейдингу226

Скоморович І. Г. Зародження державного регулювання криптовалютного ринку.....229

Ясинська Н. А. Безпека особистих фінансів в цифровій економіці233

СЕКЦІЯ: ФІНАНСОВИЙ БІЗНЕС І ДЕРЖАВА

Алексєнко Л. М., Ціжма О. А. Фінансування розвитку трудового потенціалу з позиції реалізації сервісної концепції держави.....238

Галайко А. М. Державна фінансова політика розвитку рибного господарства243

Григорук І. О. Роль Державної фінансово-земельної агенції у забезпеченні іпотечного кредитування аграрного бізнесу248

Добровольська О. В. Краудфандинг – альтернативне фінансове забезпечення природного агровиробництва252

Дубик О. І. Економічна сутність трансмісійного механізму монетарної політики256

Дуда Б. Ю. Валютне регулювання в Україні: лібералізаційно-репресивна гра261

Камінська Н. І. Особливості використання математичних методів в адаптивному управлінні економічними системами.....263

Канцір І. А. Фінансова нестабільність: передумови та мінімізація системних ризиків267

Касян С. Я. Фінансово-маркетингове міжнародне обґрунтування вибору інструментального наповнення валютних операцій.....270