

СЕКЦІЯ 5
ІННОВАЦІЇ У ГЛОБАЛЬНІЙ БІРЖОВІЙ СФЕРІ
ТА БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 336.71

Васильченко Зоя
доктор економічних наук, професор
професор кафедри страхування, банківської справи та
ризик-менеджменту
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Zoya Vasylichenko
Doctor of Economics, professor,
professor of the Insurance, Banking and Risk Management Department
Taras Shevchenko National University of Kyiv

**ВИСОКОЧАСТОТНА ТОРГІВЛЯ ЯК НОВІТНЯ ТЕХНОЛОГІЯ ФІНАНСОВОГО
РИНКУ**
**HIGH-FREQUENCY TRADING AS A MODERN TECHNOLOGY OF FINANCIAL
MARKET**

Характерною ознакою діяльності провідних інвестиційних банків та інших інституційних учасників фінансового ринку на сучасному етапі стало використання так званої високочастотної торгівлі фінансовими інструментами.

Найчастіше високочастотна торгівля (high-frequency trading, HFT) розглядається як різноманітний набір алгоритмічних технологій, об'єднаний однією ознакою – висока швидкість, або, з іншого боку, вкрай низька затримка (extremely low latency). Існує також і більш вузький погляд на HFT, коли вона визначається як «стиль торгівлі», що припускає в якості обов'язкового елемента багаторазове відкриття/закриття позицій по одному елементу в ході торговельного дня. Таким чином, високочастотна торгівля – це стратегія, побудована на можливості швидкого прийняття та реалізації інвестиційних рішень (зазвичай за допомогою «механічних» торгових систем, що підказують рішення трейдеру, або з використанням алгоритмів, які торгують без участі людини).

Високошвидкісна або високочастотна торгівля почала набувати популярності ще на початку цього століття, але в останні кілька років вона стала невід'ємною ознакою сучасного фінансового ринку. Алгоритмічна високочастотна торгівля широко використовується як інституційними інвесторами, так і приватними трейдерами та хедж – фондами для отримання спекулятивного доходу. За фактичними та прогнозними даними Aite Group, частка високочастотної торгівлі буде активно зростати впродовж 2019 – 2024 рр. [1]. Високочастотна торгівля фінансовими інструментами є найбільш поширеною у США та найбільше використовується для торгівлі цінними паперами, що посвідчують право власності (акції та пайові цінні папери) (70%), ф'ючерсами (50%) та опціонами (40%). Широке використання високочастотної торгівлі інструментами власності, насамперед, спрямоване на підвищення ліквідності таких інструментів на біржовому ринку.

Так, за даними консультаційно-аналітичної компанії Tabb Group вже у 2012 р. частка високочастотної алгоритмічної торгівлі на фондовому ринку США становила понад 50%, а у 2018 сягнула майже 80%, тоді як у 2009 р. складала лише 21%. Для європейських ринків характерною була така сама тенденція: починаючи лише з 9% у 2007 р., вже у 2018 р. за оцінками європейського регулятора ринку цінних паперів, вона становила на різних ринках від 45 до 65% [1]. Дані з основних ринків Азіатсько-Тихоокеанського регіону свідчать про меншу частку високочастотної торгівлі у порівнянні з американським чи європейським

ринками (від 15 до 35%), однак, враховуючи активне запозичення на цих ринках технологій західних країн, можна очікувати на наступне зростання цього показника до рівня ЄС та США.

Основними характеристиками високочастотної торгівлі є такі [2]:

- вона базується на широкому застосуванні новітніх технічних інструментів для реалізації низки різних стратегій, починаючи від маркет-мейкінгу до арбітражу;

- це кількісний інструмент, який використовує алгоритми на всьому ланцюжку інвестицій: аналіз ринкових даних, формування відповідних стратегій торгівлі, мінімізація торговельних витрат і виконання угод;

- для неї характерний високий щоденний торговельний оборот і значна питома вага скасованих заявок у порівнянні з кількістю виставлених. Зазвичай це співвідношення перевищує 90%;

- реалізація й успішність виконання стратегій високочастотної торгівлі переважно залежать від здатності бути швидшими за конкурентів, оскільки рахунок йде на мікросекунди;

- висока щільність виставлених заявок, коли протягом однієї секунди може генеруватись по кілька сотень заявок лише по одному інструменту.

Варто зазначити, що на розвиток високочастотної торгівлі суттєво вплинули і такі якісні зміни, що відбувалися на ринку впродовж останнього десятиліття, а саме: 1) широкомасштабні регуляторні реформи на основних фінансових ринках, спрямовані на посилення конкуренції в сегменті надання фінансових послуг; 2) зміна багатьма біржами власної бізнес-моделі з перетворенням їх на публічні компанії та впровадження ними електронної торгівлі, яка надала доступ до цінних паперів широкому загалу інвесторів, а не обмеженій кількості членів біржі, як це було раніше; 3) зміна структури біржової індустрії, коли злиття та об'єднання бірж з різних країн та навіть континентів надало інвесторам можливість одночасного доступу до кількох торговельних майданчиків, розширивши тим самим можливість просторового арбітражу.

В останні роки багато компетентних органів, які регулюють фінансові ринки, уже почали дослідження впливу на ринок автоматичного трейдингу і високошвидкісної торгівлі. Це було зумовлено крахом американського ринку, який відбувся ще 6 травня 2010 р., та сприяло тому, що це питання було висунуто на перший план. Саме в цей день провідні фондові індекси США зазнали найбільшого за свою історію внутрішньоденного коливання курсів. Протягом кількох хвилин було укладено майже 20 тис. торговельних угод із 300 цінними паперами за курсом, які більш як на 60% відрізнялися від попередньої ціни. Деякі акції втратили майже 100% своєї вартості і продавалися за ціною в \$0,01. За 15 хвилин ринок втратив понад \$1 трлн. Наступного дня деякі американські біржі прийняли рішення, згідно з яким торги, що відбувалися 6 травня було визнано недійсними.

Ці події наочно показали, які ризики несуть у собі сучасні торговельні технології, а саме: в стресових умовах взаємодія між автоматизованими торговельними програмами (торговельними роботами) і алгоритмічними торговельними стратегіями може швидко підірвати ліквідність учасників торгів і викликати безлад на ринках, а високий обсяг торгів не завжди є надійним індикатором ліквідності ринку, особливо в період значної волатильності.

Як наслідок, високочастотна торгівля стала предметом чисельних розглядів, ініційованих американськими регуляторами фондового ринку (Securities and Exchange Commission, SEC) та ринку похідних цінних паперів (Commodity Futures Trading Commission, CFTC) [3]. Також ця проблема знайшла відображення в ряді ініціатив та пропозицій, висунутих компетентними органами інших країн, що передусім регулюють інвестиційну діяльність банків. Так, зокрема, Комітет європейських регуляторів цінних паперів (CESR), який із 2011 р. був перетворений на Європейське управління з цінних паперів та ринків (ESMA), у квітні 2010 р. розпочав дослідження питань мікроструктури

Європейського ринку капіталів, включаючи і питання високочастотної торгівлі. Ще в грудні 2010 р. CESR оприлюднив консультаційний документ, у якому міститься ряд пропозицій щодо регулювання автоматичного трейдингу і високочастотної торгівлі [5].

Втім, справедливо буде зазначити, що сьогодні думки учасників ринку та представників регуляторів щодо впливу високочастотної торгівлі на ринок розбігаються. Одні вважають, що високочастотна торгівля сприяє більш точному і швидкому ціноутворенню, додає ринку ліквідності, звужує спред між цінами купівлі та продажу, скорочує розбіжність цін між торговельними майданчиками та збільшує обсяг торгів.

Проте їх опоненти стверджують, що високочастотна торгівля не сприяє виконанню ринком його фундаментальних функцій – формування капіталу, керування ризиками і ціноутворення. На їх думку, на сьогодні ще недостатня кількість юрисдикцій мають правила, призначені для регулювання алгоритмічної або високочастотної торгівлі, а тому регулятори ринків повинні розглянути питання про розробку і введення додаткових регуляторних норм, особливо на тих ринках, де така торгівля є домінуючим компонентом їх структури. Такі норми можуть включати в себе як обов'язкове стрес-тестування нових торговельних алгоритмів, так і введення обмежуючих заходів, таких як стягування додаткової плати чи податку при великій кількості заявок, або навіть таких, як анулювання торговельних заявок.

Таким чином, спільні дії регуляторів ринку цінних паперів та організаторів торгівлі невпинно сприяють розвитку та вдосконаленню високочастотної торгівлі як новітньої технології фінансового ринку.

Перелік використаних джерел:

1. The High-level group on financial supervision in the EU / The de Larosière Group Report. – 2019 [Електронний ресурс]. – Доступний з http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/de_larosiere_report_en.pdf
2. Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement. – Basel Committee on banking supervision. – 2018. – October.
3. Regulatory Issues Raised by the Impact of Technological Changes on Market Integrity and Efficiency// Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions. – 2012. - [Electronic resource]. – Retrieved from: <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD354.pdf>
4. SEC, CFTC Announce Creation Of Joint CFTC-SEC Advisory Committee On Emerging Regulatory Issues//SEC – 2015. - [Electronic resource]. – Retrieved from: <http://www.sec.gov/news/press/2015/-75.htm>
5. Технологічні зміни та їх вплив на ринок цінних паперів. // Цінні папери України. – 2011. - № 30 (675). - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.securities.org.ua/securities_paper/review.php?id=675&pub=5225