

*Рекуненко І.І.,*

*д.е.н., професор кафедри фінансів,  
ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ»*

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЕЛЕМЕНТІВ ТОРГОВОЇ СКЛАДОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

**Анотація.** Визначено основні інфраструктурні елементи фінансового ринку та надано їм характеристику. Розглянута роль та особливості функціонування елементів торгової складової фінансового ринку на сучасному етапі економічного розвитку.

**Ключові слова:** фінансовий ринок, елементи інфраструктури, торгова складова інфраструктури.

**Постановка проблеми.** Стан фінансового ринку, і особливо його організована торгівля фінансовими інструментами, відіграють важливе значення для стабільного розвитку економіки країни, адже його крах, тобто сильне та стрімке падіння ринкової вартості фінансових інструментів за досить короткий проміжок часу, може викликати застій в економіці за рахунок певних факторів. Як наслідок, інвестори досить швидко втрачають власні грошові кошти, скорочуючи своє споживання, при цьому в подальшому отримуючи недовіру до таких вкладень. Також падіння курсової вартості зменшує можливості підприємств акумулювати необхідні їм кошти за рахунок випуску нових фінансових інструментів. Знівелювати такі ризики може саме торгова інфраструктура фінансового ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різносторонні аспекти функціонування окремих елементів інфраструктури фондового ринку, а саме фондових бірж постійно досліджуються вітчизняними та зарубіжними науковцями, такими як Р. Глен Габбард, П. Гартман, Г. Столь, Б. Стейл, Я. Домовіц, П. Лансков, О. Мацкайлова, Я. Міркін, Б. Рубцов, С. Панчишин, В. Корнеєв, М. Козоріз, О. Копилова, О. Побединський, О. Сохацька та ін.

**Постановка завдання.** Потрібно відмітити, що проблеми розвитку всіх елементів торгової складової інфраструктури фінансового ринку досліджені не достатньо. Більш детального аналізу потребують питання перетину біржового та позабіржового фондового ринку з використанням сучасних торгових систем.

**Метою даної статті** є вивчення особливостей функціонування елементів торгової складової інфраструктури фінансового ринку на сучасному етапі економічного розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Елементи торгової складової інфраструктури фінансо-

вого ринку є координуючою ланкою всієї вищезазначеної інфраструктури. Основними представниками цієї складової виступають організатори торгівлі, які відіграють важливу роль у забезпеченні розвитку національної економіки, адже їх діяльність спрямована на мобілізацію, розподіл і перерозподіл фінансових ресурсів за допомогою організації укладання угод з купівлі-продажу різноманітних фінансових інструментів.

Вітчизняне законодавство визначає діяльність організаторів торгівлі як професійну діяльність, яка згідно Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок» (від 23.02.2006 № 3480-IV) [1] є діяльністю фондової біржі із створення організаційних, технологічних, інформаційних, правових та інших умов для збирання та поширення інформації стосовно пропозицій цінних паперів та інших фінансових інструментів і попиту на них, проведення регулярних біржових торгів цінними паперами та іншими фінансовими інструментами, централізованого укладання договорів щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів згідно з правилами, встановленими такою фондовою біржею, зареєстрованими у встановленому законом порядку.

Основою торгових елементів інфраструктури фінансового ринку виступають торгові системи. На даний момент часу існує два основні тлумачення терміна «торгові системи». З одного боку, вони розуміються як інфраструктура фондового ринку, тобто біржові чи позабіржові системи, з іншого — як системи-правила, що застосовують при веденні торгівлі, або на підставі яких реалізують програми, що самостійно здійснюють торгівлю [2] (рис. 1).

ний елемент торгова система представляє собою сукупність обчислювальних засобів, програмного забезпечення, баз даних, телекомунікаційних пристроїв та іншого устаткування, що забезпечує можливість здійснення угод, а також підтримку, збереження, обробку і розкриття інформації, необхідної для підготовки та виконання угод з цінними паперами і фінансовими інструментами.

За іншим тлумаченням, торгівлю систему визначаємо як низку взаємозалежних правил щодо входу на ринок і виходу з нього. У найпростішому вигляді торгова система є засобом систематизації і спрощення торгівлі на організаторах торгівлі.

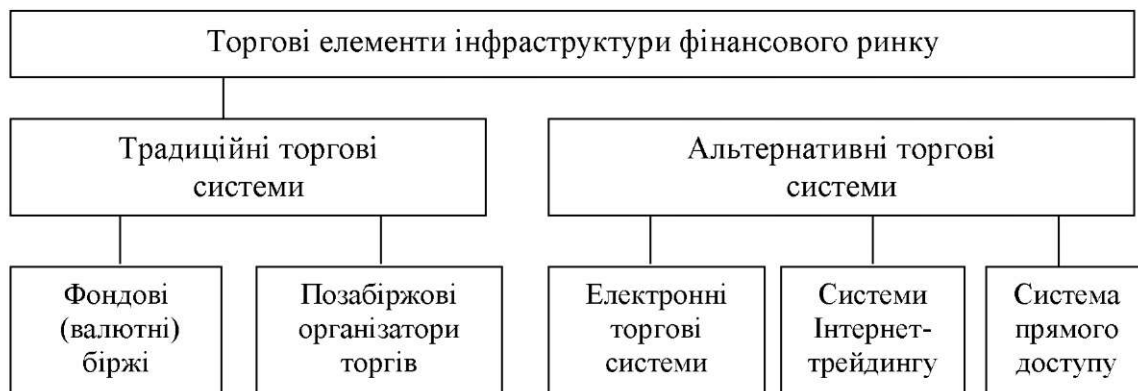


Рис. 1. Структура торгових елементів інфраструктури фінансового ринку (авторська розробка)

Світова практика свідчить про те, що ключове місце серед торгових елементів інфраструктури фінансового ринку займають саме біржі.

Звертаючись до історії розвитку фінансових ринків різних країн світу, потрібно відмітити, що після так званої «Великої депресії» багато західних вчених почали вивчати біржу як своєрідний барометр ділової активності в країні, показник ситуації на фондовому ринку і в економіці в цілому. З цього приводу було проведено безліч досліджень залежності між змінами цін на акції та зміною економічної ситуації в країні. Незважаючи на незначні розбіжності в результатах, багато вчених сходяться на думці, що існує пряма залежність між цими величинами.

Тому надзвичайно важливо розуміти питання розвинутості та ефективності функціонування бірж, адже взаємозв'язок їх з економікою країн та світовим співтовариством з роками посилюється.

Враховуючи те, що біржовий ринок у більшості випадків представлений на фондовому ринку, то і факт формування даного ринку відбувався на базі біржових установ. Процес становлення торгової інфраструктури відбувався за рахунок або створення окремих фондових бірж, або організації самостійних фондових відділів на існуючих товарних біржах. Біржі, будучи історично найважливішим інститутом торгової інфраструктури, виконують різноманітні завдання:

- створення постійно діючого ринку;
- встановлення цін на фондові активи;
- надання і розповсюдження фінансової інформації про угоди, котирування, фондові індекси, аналітичної інформації про стан ринку;
- розробка правил, технологій і методів роботи на ринку [33].

Організаційна структура фондових бірж відображає виконувани біржами функції. Наприклад, вітчизняна фондова біржа ПАТ «Фондова біржа ПФТС» має наступні комісії та комітети, що входять до структури фондової біржі: Індексна комісія, Бюджетна комісія, Рада з роз-

витку фондового ринку та Комітет із стратегії розвитку.

Діяльність фондових бірж у вітчизняних реаліях досить сильно відрізняється від стандартів світового ринку, особливо це стосувалося початкового етапу розвитку фінансового ринку. Адже в більшості країн, як початкові регулятори ринків цінних паперів, класичні фондові біржі історично є попередниками органів державного регулювання на ринках капіталу. Фактично, регулювання всієї організованої торгівлі фінансовими інструментами спочатку зосереджувалося в руках бірж. У ситуації фондового ринку України, на перших етапах його розвитку біржі не мали такого статусу у зв'язку із практично повною відсутністю необхідних як фінансових інструментів, так і учасників торгів. Поступово ця тенденція зменшилась і вітчизняні фондові біржі почали виконувати регулюючі функції на ринку. Крім того, фондові біржі є нормативними центрами фондового ринку і реалізація даної функції здійснюється залежно від вибору моделі побудови національного ринку цінних паперів.

Взагалі, біржовий ринок характеризується великими оборотами, які дозволяють створити високоефективну інфраструктуру, і саме перевага фондових бірж серед інших елементів торгової інфраструктури виявляється у зниженні ризиків укладання і виконання угод купівлі-продажу фінансових інструментів. Платою за це є суворая стандартизація угоди, жорсткі обмеження на діяльність учасників ринку, підвищені зобов'язання щодо підтримки ліквідності і надійності.

Тому, намагаючись переконати інвесторів у тому, що вони захищені від зловживань емітентів, фінансові інструменти яких допущені до торгів, фондові біржі впровадили для лістингових компаній стандарти корпоративного управління. Біржі встановили свої власні положення, що визначають те, як здійснюється процес торгівлі фінансовими інструментами, запропонували стандартизовані формати торгових контрактів брокерам і інвесторам.

Дбаючи про можливість отримання зовнішнього фінансування на вигідних умовах для себе, більшість великих емітентів у всьому світі вбачають у біржах головні ворота виходу на фінансовий ринок. Відповідно, їх інтерес у збереженні високого рейтингу біржі як інфраструктурного інституту збігається із суспільною метою економічного зростання.

Отже, організованість біржового ринку, інформаційна прозорість біржового процесу, гарантованість виконання угоди, гласність і відкритість біржових торгів, концентрація тимчасово вільних ресурсів, забезпечення ліквідності ринку, чесне і справедливе ціноутворення є одними з невід'ємних переваг фондової біржі. Однак, незважаючи на явні переваги, фондові біржі відчувають найгострішу конкуренцію з боку позабіржових ринків і альтернативних торговельних систем.

Поряд із біржами, як основними елементами торгової інфраструктури, важливу роль відіграють організатори торгівлі позабіржового ринку. Зазвичай, у сферу позабіржових операцій потрапляє переважна частина первинних розміщень, а також вторинний обіг цінних паперів, які не пройшли лістинг фондових бірж, тобто володіють зниженими інвестиційними якостями. Стимулом до розвитку позабіржового ринку стало зростання обсягу та якісна різноманітність цінних паперів. Організований позабіржовий ринок на одному із найбільших ринків цінних паперів — американському — представлений торговою системою NASDAQ, яка існує з 1971 року, частка якої досить часто за кількістю угод випереджає Нью-Йоркську фондову біржу (NYSE).

Україна в цьому сенсі також мала досить значну частку позабіржового сегмента на організованому ринку. Даний ринок був представлений так званою Позабіржовою фондовою торговельною системою (ПФТС), що і на даний момент часу є комплексом організаційних, нормативних, програмно-апаратних та технічних рішень, та Південноукраїнською торгово-інформаційною системою (ПТІС). Завдяки перевагам використаного електронного торгово-інформаційного комплексу, а також відносно ліберальним (у порівнянні з фондовими біржами) правилам торгівлі ПФТС у свій час змогла сконцентрувати велику частину організованого ринку цінних паперів. На сьогодні цей організатор торгівлі є біржею, а його торговельна система PFTS NEXT створена на базі провідних біржових технологій NASDAQ OMX та ММВБ, що використовуються в більш ніж 50 країнах світу. PFTS NEXT підтримує всі види сучасної електронної торгівлі та повністю адаптована до української законодавчої бази та розрахунково-депозитарної системи.

Саме технологія укладання угод та лістингові вимоги є одними із основних відмінностей біржового та позабіржового організованого ринків. Крім того,

розрізняється технологія підтвердження і виконання угод. Якщо угода укладена в біржовій системі, необхідною стадією її виконання є визначення взаємних зобов'язань за результатами торгів, або кліринг. На позабіржовому ринку такі процеси відсутні, кожна угода виконується окремо від інших у повній відповідності з тими параметрами, з якими вона була укладена.

Присутність трейдерів на організаторах торгівлі була обов'язковою умовою. Ці учасники були уповноважені розпоряджатися грошима на відкритому для торгівлі спеціальному рахунку. Трейдери виставляли ордери на купівлю чи продаж цінних паперів або валюти, а брокери задовольняли їхні ордери. У кожного успішного трейдера в процесі роботи формувалася власний підхід до торгівлі і свої погляди, що відображалися на його торгових методах. Отже, торгівля набувала системного характеру. Як тільки стало можливим програмно реалізовувати методи торгівлі, ефективність торгівлі таких трейдерів зросла. Ведення торгівлі із застосуванням комплексу програм вже займає провідні позиції [2].

Існуючі торгові системи можуть бути механічними і автоматичними. Механічна система торгівлі (МТС) — це набір правил, що визначають вхід і вихід з торгівлі. Передбачається, що правильна механічна система торгівлі має характерний і повторюваний набір угод. Якщо спиратися на припущення про те, що ситуації на ринку, які сталися в минулому, існують і в майбутньому, то механічна система у своїх статистичних межах даватиме очікувані результати. Така система тільки виробляє сигнали на купівлю чи продаж, ведення самої торгівлі вона не здійснює.

Автоматична торгова система (АТС) — торгова система, здатна самостійно відкривати і закривати торгові позиції в реальний момент часу. Основною її відмінністю від механічної торгової системи є наявність механізму, що відповідає за доставку торгового наказу на біржу. Це дає можливість вести торгівлю без особистої участі людини. Іншими словами, здійснювати автоматичне введення ордерів на біржу чи на торгову платформу брокера. Головною перевагою автоматичної торгової системи є її цілісність і самодостатність, тобто вона має закінчений набір програмних та апаратних рішень.

Історія розвитку торгових систем свідчить, що імпульсом до створення АТС в кінці 80-х років ХХ століття став прогрес у розвитку біржових технологій, технічних засобів, багатократне збільшення клієнтської бази та автоматизація взаємовідносин між брокером та клієнтом. Передумовою зміцнення АТС на ринку стала відсутність можливості прямого доступу до ліквідного ринку та висока вартість послуг. Першими, хто почав користуватися АТС, були великі брокерські компанії (або їх групи)

та інформаційні агентства. Спочатку АТС були електронними торговими системами, або електронними комунікаційними мережами і створювалися як середовище для обробки та виконання ліміт-ордерів, які не могли бути виконані на біржовому майданчику.

Дещо пізніше, із розвитком Інтернет-технологій, почали використовувати в торгівлі фінансовими інструментами так званий Інтернет-трейдинг.

Інтернет-трейдинг — це технологія, що дозволяє фізичній особі, яка уклала договір з брокером і має доступ до Інтернету, бачити в режимі он-лайн інформацію про хід торгів на біржі і самостійно укладати угоди.

Власне, однією з цілей створення даного ринку і було надання фізичним особам можливості торгувати цінними паперами на фондовій біржі. На сьогодні ступінь проникнення електронної торгівлі в різні ринкові сегменти неоднакова: чим сильніше централізація і вище ліквідність ринку і чим більші вимоги відносно стандартизації цінних паперів та здійснюваних операцій, тим більшого поширення набувають АТС. Тому Інтернет-трейдинг отримав найбільше поширення на ринках високоліквідних акцій та їх похідних інструментів, а торгівля середньо- і низьколіквідними акціями здійснюється через звичайних посередників — брокерів. Що стосується ринків інших цінних паперів, впровадження технологій Інтернет-трейдингу відбувається помітно повільніше, ніж на ринках акцій. Взаємодія АТС з торговим майданчиком брокера через програмне забезпечення показано на рисунку 2.

Реалізація торгівлі передбачає організацію повноцінної інфраструктури зв'язку клієнта з брокером і підтримку її функціонування відповідно до встановлених правил. Обмін транзакціями у встановленому режимі стосується операцій, пов'язаних з протоколом роботи каналу зв'язку, інтерфейсом обміну інформацією, відновленням даних і внутрішніх станів системи.

Існує декілька варіантів співвідношення АТС і фінансових інструментів, представлених на ринку для торгівлі. Такі варіанти представлені і О. Побединським у своїй роботі [2].

Для прикладу візьмемо набір АТС: АТС<sub>1</sub>, АТС<sub>2</sub>, АТС<sub>3</sub> ... АТС<sub>n</sub>. Звідси, *n* — кількість АТС. Кожна

АТС може мати кілька наборів параметрів оптимізації — топ-моделей; число топ-моделей для АТС — *k*. Припустимо, є список потенційних інструментів ринку А: А<sub>1</sub>, А<sub>2</sub>, А<sub>3</sub> ... А<sub>m</sub>. Кількість інструментів ринку — *m*. Тоді можливі наступні варіанти застосування АТС:

Число АТС дорівнює числу інструментів А:

$$\begin{cases} АТС_1 \rightarrow A_1 \\ АТС_2 \rightarrow A_2 \\ \dots \\ АТС_n \rightarrow A_m \end{cases}$$

Одна АТС торгує кількома інструментами:

$$АТС_1 \begin{cases} \rightarrow A_1 \\ \rightarrow A_2 \\ \dots \\ \rightarrow A_m \end{cases}$$

Число однакових АТС дорівнює *k* — числу топ-моделей, які оптимізуються, на один інструмент:

$$\begin{aligned} АТС_1^{(1)} &\rightarrow A_1, \\ АТС_2^{(2)} &\rightarrow A_1, \\ \dots & \\ АТС_1^{(k)} &\rightarrow A_1. \end{aligned}$$

Кілька різних АТС торгують одним інструментом:

$$\begin{cases} АТС_1 \rightarrow A_1, \\ АТС_2 \rightarrow A_2, \\ \dots \\ АТС_n \rightarrow A_1. \end{cases}$$

Комбінація пунктів 1-4.

Розглядаючи дані варіанти, можна відмітити, що перший варіант характеризується простотою оптимізації, надійністю виконання і великою гнучкістю з погляду управління торгівлею. Завдання пошуку і вибору перспективних інструментів ринку і розподілу капіталу зважуються заздалегідь, окремо від АТС, на підготовчому етапі портфельного управління АТС. Наступний варіант має більш складне завдання і виконання. Він має етап попередньої

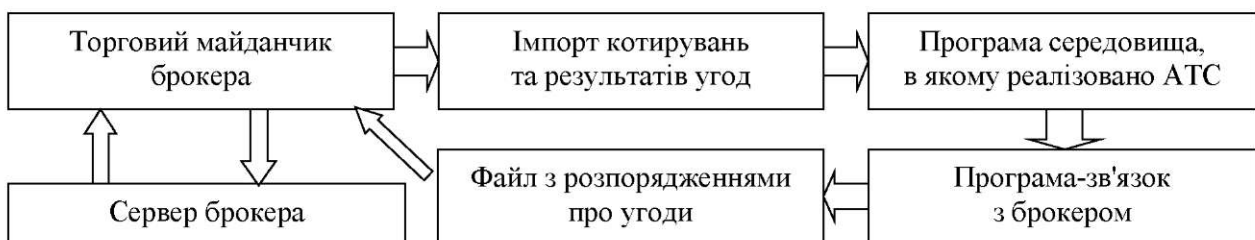


Рис. 2. Схема взаємодії АТС з торговим майданчиком брокера (узагальнено на основі [2])



оптимізації, його реалізація містить механізм вибору інструментів, якими торгують, і розподілу частки грошових активів по кожному з них. Варіанти 3 і 4 більш доцільні для здійснення торгівлі протягом робочого дня і при наявності достатнього торгового обсягу. Якщо торгівля відбувається більш тривалий час, то в даному випадку не виконується основне правило диверсифікованості ризиків: торгівля не повинна відбуватися виключно одним фінансовим інструментом при наявності інших ринків та інструментів.

Пошук найбільш перспективних інструментів, ринків і АТС є досить трудомістким процесом, що, як правило, пов'язаний з оптимізацією АТС.

Електронні торгові системи кардинально розширили доступ інвесторів до ринку цінних паперів шляхом усунення багатьох фізичних, вартісних, географічних і тимчасових обмежень. Дозволяючи учасникам здійснювати фінансові трансакції та інвестиції в економіку різних країн світу, використовуючи мінімальні апаратні і програмні ресурси, електронні торгові системи сприяють глобалізації та інтернаціоналізації фінансових ринків. Однак з появою альтернативних торгових систем пов'язані і негативні зміни на ринку: насамперед, це фрагментація ринку, зростання його волатильності, зниження прозорості і ступеня захисту інвесторів [3].

**Висновки.** Як висновок, можна відмітити той факт, що з усіх перерахованих вище елементів торгової інфраструктури найбільш оптимальною вважається діяльність фондових бірж з використанням різноманітних торгових систем.

Головними факторами, що визначають розвиток фондових бірж на сучасному етапі, безсумнівно, є зниження вартості послуг бірж, усунення кордонів і бар'єрів, що перешкоджають конкуренції, реформи управління біржами, нові технології та механізми організації торгівлі.

Підвищений інтерес з боку вітчизняних підприємств та держави до залучення коштів за рахунок випуску цінних паперів, збільшення біржових оборотів із року в рік, роблять вельми актуальною задачу подальшого розвитку інфраструктури ринку. Вирішенню даного питання може допомогти вивчення світових тенденцій у розвитку бірж за останні роки. Аналіз цих тенденцій дозволить сформулювати умови інтеграції вітчизняної та зарубіжної біржових інфраструктур.

#### *Література:*

1. Про цінні папери та фондовий ринок [Електронний ресурс] : Закон України від 23.02.2006 № 3480-IV. — Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>. — Законодавство України.
2. Побединський О. Торгові системи-роботи на фондовому ринку [Електронний ресурс] / О. Побединський // Україна фінансова : інформаційно-аналітичний портал Українського агентства фінансового розвитку. — Режим доступу : [http://www.ufin.com.ua/analit\\_mat/rzp/020.htm](http://www.ufin.com.ua/analit_mat/rzp/020.htm).

3. Мацкайлова Е.В. Развитие инфраструктуры фондового рынка в России : дис. канд. эконом. наук : 08.00.10 / Е. В. Мацкайлова. — Волгоград, 2005. — 178 с.

#### **Рекуненко И.И. Характеристика элементов торговой составляющей инфраструктуры финансового рынка**

**Аннотация.** Определены основные инфраструктурные элементы рынка и дана им характеристика. Рассмотрена роль и особенности функционирования элементов торговой составляющей финансового рынка на современном этапе экономического развития.

**Ключевые слова:** финансовый рынок, элементы инфраструктуры, торговая составляющая инфраструктуры.

#### **Rekunenko I. Characteristics of the elements of trade component of the financial market infrastructure**

**Summary.** The paper determines the basic infrastructure elements of the market and give them a description. The role and features of the trade component of the financial market at the present stage of economic development is analyzed.

**Keywords:** financial market, infrastructure elements, trade infrastructure component.