

Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

УДК: 339.172

Кузьминчук Наталія Валеріївна

доктор економічних наук, професор

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Kuzmynchuk Nataliia

Doctor of Economics, Professor

V.N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: 0000-0002-9844-3429

Куценко Тетяна Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Kutsenko Tatiana

PhD in Economics, Associate Professor

V.N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: 0000-0001-7800-2987

Терованесова Олександра Юріївна

кандидат економічних наук, доцент

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Terovanesova Oleksandra

PhD in Economics, Associate Professor

V.N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: 0000-0001-9323-8699

Василяшко Наталія Миколаївна

студентка

Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Vasylashko Nataliia

Student of the Economic Faculty

V.N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: 0000-0002-9555-4588

**СТРАТЕГІЧНИЙ ПІДХІД В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ТОВАРНИМИ
БІРЖАМИ: СВІТОВИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД
STRATEGIC APPROACH IN THE COMMODITY EXCHANGE
MANAGEMENT SYSTEM: WORLD AND DOMESTIC EXPERIENCE**

***Анотація.** У статті систематизовано підходи до формування стратегії розвитку товарних бірж та проаналізовано особливості їх функціонування в Україні. Визначено проблематику діяльності вітчизняних товарних бірж в сучасних умовах невизначеності та ризику економічної нестабільності вітчизняної економіки. Проведено аналіз діяльності товарних бірж провідних країн світу з метою виокремлення їх переваг і напрямів подальшого розвитку. Розглянуто структуру вітчизняного біржового ринку. Надано характеристику товарним біржам, що працюють на території країни. Здійснено SWOT-аналіз діяльності товарних бірж в Україні, в якому виявлено основні загрози та можливості. Запропоновані заходи щодо формування подальшої стратегії розвитку вітчизняних товарних бірж.*

***Ключові слова:** біржа, товарна біржа, стратегічне управління, структура, контракт, лот, клас активів.*

***Summary.** In the article it is systematized the approaches to the strategy formation for the commodity exchanges development and it is analyzed the features of their functioning in Ukraine. The problems of the activity of domestic commodity exchanges in the current conditions of uncertainty and the risk of economic instability of the domestic economy are determined. The analysis*

activities of commodity exchanges of the leading countries of the world was carried out in order to highlight their advantages and directions for further development. It is considered the structure of the domestic exchange market. It is given the characteristics of commodity exchanges operating in the country. A SWOT analysis of the activities of commodity exchanges in Ukraine was carried out where the main threats and opportunities were identified. As it is proposed the measures to form a further strategy for the development of domestic commodity exchanges.

Key words: *exchange, commodity exchange, strategic management, structure, contract, lot, asset class.*

Постановка проблеми. Діяльність товарних бірж суттєво впливає на розвиток економіки України та світу в цілому. Зараз на тлі економічної кризи, спричиненої зміною клімату, спалахом пандемії COVID-19, а також (в даний момент) – необґрунтованою війною РФ на території України, постає питання щодо зміни стратегії розвитку та принципів функціонування товарних бірж. Сьогодні більшість бірж відчувають цю кризу і знаходяться у стані припинення своєї діяльності. Дані Держкомстату України свідчать про те, що кількість діючих та зареєстрованих бірж значно відрізняється. Війна в Україні завдала серйозного шоку на товарних ринках, змінивши глобальні моделі торгівлі, виробництва та споживання таким чином, щоб утримувати ціни на історично високих рівнях до кінця 2024 р.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У зв'язку з повільним розвитком товарних бірж в Україні, а також відсутністю впорядкованої статистичної інформації щодо їхньої діяльності, здійснення наукових досліджень у даній сфері є дуже складним. Багато бірж не створюють власних сайтів, а ті в яких він є не висвітлюють звітність щодо кількості торгів, грошових оборотів, біржових котирувань на різні види товарів, тощо.

Однак, за відсутності достатньої кількості даних про товарні біржі, дана тематика висвітлюється в роботах таких науковців як Бойко Л. [1], Кирилюка Є. [2], Резнік Н. [3], Морозова Р. [4] та Фертікової Т. [5] основному приділяється увага історії становлення українських товарних бірж, формуванню її структури та учасників, факторам стримування розвитку діяльності товарних бірж, а також порівнянню із провідними світовими товарними біржами.

Метою статті є обґрунтування стратегічних напрямів розвитку вітчизняної біржової торгівлі в умовах невизначеності та економічної нестабільності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Діяльність ринку розвивається відповідно до ситуації на ринковому середовищі, однією із головних складових якого є ринкова інфраструктура – група суб'єктів господарювання, завдяки яким відбувається рух товарів, послуг, грошей, цінних паперів та робочої сили. Як приклад, одним з таких суб'єктів можна назвати товарну біржу, яка виступає постійно діючим оптовим ринком, де відбувається фактично безперебійний продаж товарів.

Товарна біржа – це юридична особа, яка визначає та забезпечує дотримання правил і процедур торгівлі стандартизованими товарними контрактами та супутніми інвестиційними продуктами. Товарна біржа також відноситься до фізичного центру, де відбувається торгівля. Ринок товарів є величезним, щодня торгуючись на понад трильйони доларів.

Трейдери рідко постачають будь-які фізичні товари через товарну біржу. Замість цього вони торгують ф'ючерсними контрактами, коли сторони погоджуються купити або продати певну кількість товару за узгодженою ціною, незалежно від того, за якою ціною він зараз торгується на ринку на заздалегідь визначену дату закінчення терміну дії. Ф'ючерсний контракт, який найбільше продається, – це сира нафта [6].

З 1 липня 2021 року вступила в силу нова редакція Закону України «Про товарну біржу», де визначаються основні вимоги до діяльності товарних бірж. В Україні на початку 2021 р. було зареєстровано 620 товарних бірж [7]. На даний момент, офіційної статистики щодо кількості функціонуючих товарних бірж за період з початку дії нового закону немає. Однак можна стверджувати, що вона значно зменшилась. Доказом цього є припинення роботи офіційних сайтів багатьох бірж, що вели свою діяльність до 2021 року.

Світовий досвід демонструє нам те, що для ефективного розвитку торгівлі велика кількість бірж в одній країні є недоречною.

Вважаємо за доцільне розглянути особливості діяльності товарних бірж провідних країн світу, зокрема, Чиказької товарної біржі (CME Group). CME Group – провідний світовий ринок деривативів, що дозволяє клієнтам торгувати ф'ючерсами, опціонами, готівкою та позабіржовими ринками, оптимізувати портфелі та аналізувати дані, надаючи учасникам ринку в усьому світі можливість ефективно керувати ризиками та використовувати можливості. Біржі CME Group пропонують найширший асортимент глобальних еталонних продуктів для всіх основних класів активів на основі процентних ставок, індексів акцій, іноземної валюти, енергії, сільськогосподарської продукції та металів [8].

CME Group обробляє три мільярди контрактів на суму приблизно 1 квадрильйон доларів на рік. Розглянемо (рис.1) середній щоденний обсяг контрактів за класами активів (тис.) на Чиказькій товарній біржі.

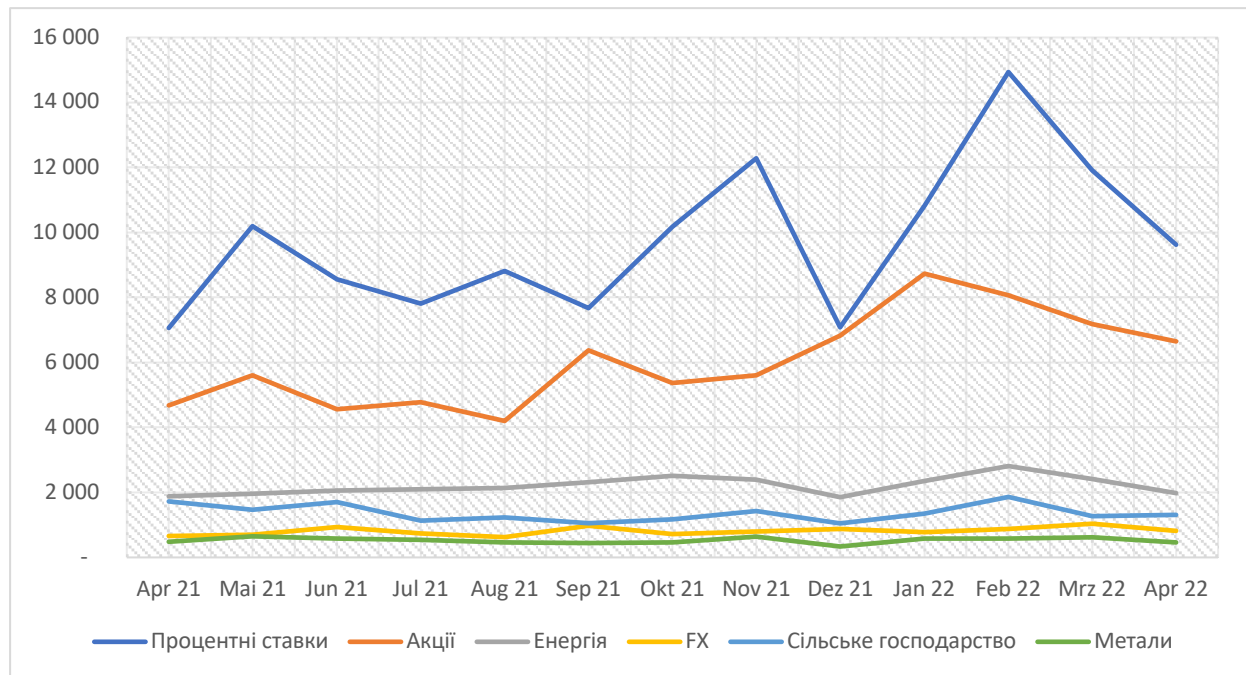


Рис. 1. Середній щоденний обсяг контрактів за класами активів (тис.) на Чиказькій товарній біржі за квітень 2021 - квітень 2022 рр.

За даними звітів Чиказької біржі останні два роки спостерігається позитивна динаміка її діяльності. У 2021 році кількість укладених контрактів досягла рекордних 19,6 млн, збільшившись на 3 % за рік. У першому кварталі 2022 року загальний приріст кількості контрактів становить 19 %. Станом на квітень 2022 року було зафіксовано найбільший за всю історію квітневий приріст: за відсотковими ставками кількість контрактів зростає на 9,6 млн., за опціонами – на 6,6 млн., з енергією – на 2 млн., у сфері сільського господарства – на 2 млн контрактів, метали – 470 тис. контрактів, тощо. Окремо також виділяють різке підвищення додаткової вартості опціонів на природний газ – 94%, ф’ючерс на природний газ збільшився на 37%, ф’ючерс на сиру нафту E-mini збільшився на 28%[9].

Основними перевагами завдяки яким Чиказька товарна біржа успішно веде свою діяльність вже понад 120 років можна назвати наступні:

- концентрація на розробці нових способів управління ризиками та підвищення ефективності (інноваційна складова);

- безперервний аналіз стану ринку та прогноз щодо прибутковості для потенційних інвесторів;
- щоденна статистика щодо результативності торгів та ринкові дані в режимі реального часу;
- найширший асортимент глобальних еталонних продуктів для всіх основних класів активів (сільське господарство, енергія, акції, процентні ставки, метали, FX).

Перейдемо до аналізу діяльності товарної біржі TGE (Towarowa Giełda Energii SA). TGE – єдина ліцензована товарна біржа в Польщі, на якій здійснюється торгівля 5 видами товарів: електроенергія, природний газ, квоти на викиди CO₂, право власності, сільськогосподарські та продовольчі товари. Біржа бере участь у широкому спектрі ініціатив міжнародного співробітництва як на європейському, так і на регіональному рівнях [10]. Проведемо аналіз показників діяльності TGE за останні пів року, які представлено на рисунку 2.

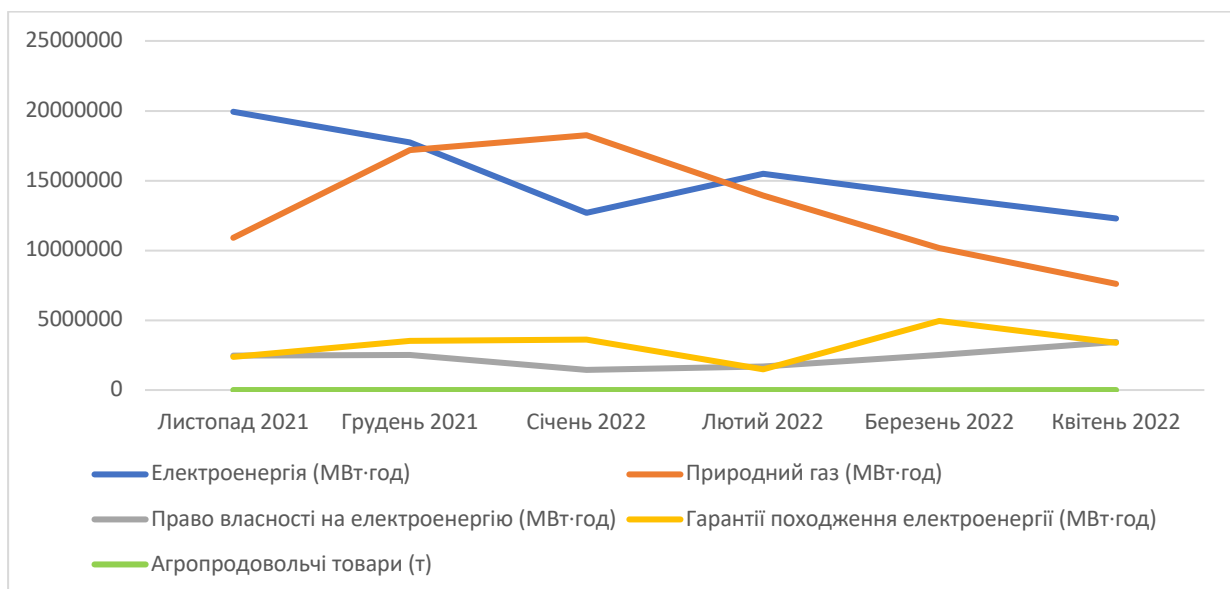


Рис. 2. Показники торгової діяльності TGE за листопад 2021– квітень 2022 р.

Згідно зі звітом TGE про торгову діяльність у 2021 році спостерігається:

- у 2021 році обсяг торгівлі електроенергією на TGE знизився на 7,4 % порівняно з рівнем 2020 року;
- обсяг природного газу, проданого на ринках TGE в 2021 році, зріс на 19,6% по відношенню до 2020 року;
- обсяг майнових прав на електроенергію знизився на 4,0 % в порівнянні з результатом 2020 року;
- обсяг торгівлі майновими правами на енергоефективність знизився на 43,5 % р/р у 2021 році до 107 995;
- обсяг торгівлі гарантіями походження електроенергії, виробленої на ВДЕ, зріс у 2021 році на 65,5 % р/р, досягнувши найвищого рівня за всю історію Реєстру гарантій походження.

На графіку можна спостерігати, що динаміка діяльності біржі є різною. Однак слід акцентувати увагу, що з лютого 2022 року спостерігається різке падіння торгів природного газу та електроенергії. Дану статистику можна пояснити початком військових дій на території України, впровадженням санкцій проти країни-агресора, продовольчої кризи, внаслідок якої постало питання змінення стратегій щодо використання даних категорій товарів.

Далі проведемо аналіз Лондонської біржі металів, що є світовим центром торгівлі промисловими металами – більшість ф'ючерсних операцій на кольорові метали здійснюються на наших платформах.

У 2021 році на LME було продано 145 мільйонів лотів, що дорівнювало 15,6 трильйона доларів і 3,3 мільярда тонн умовно, при цьому рівень відкритого інтересу на ринку (МОІ) склав 2,1 мільйона лотів [11].

Розглянемо на рисунку 3 динаміку обсягів лотів Лондонської біржі металів за останні 5 років.

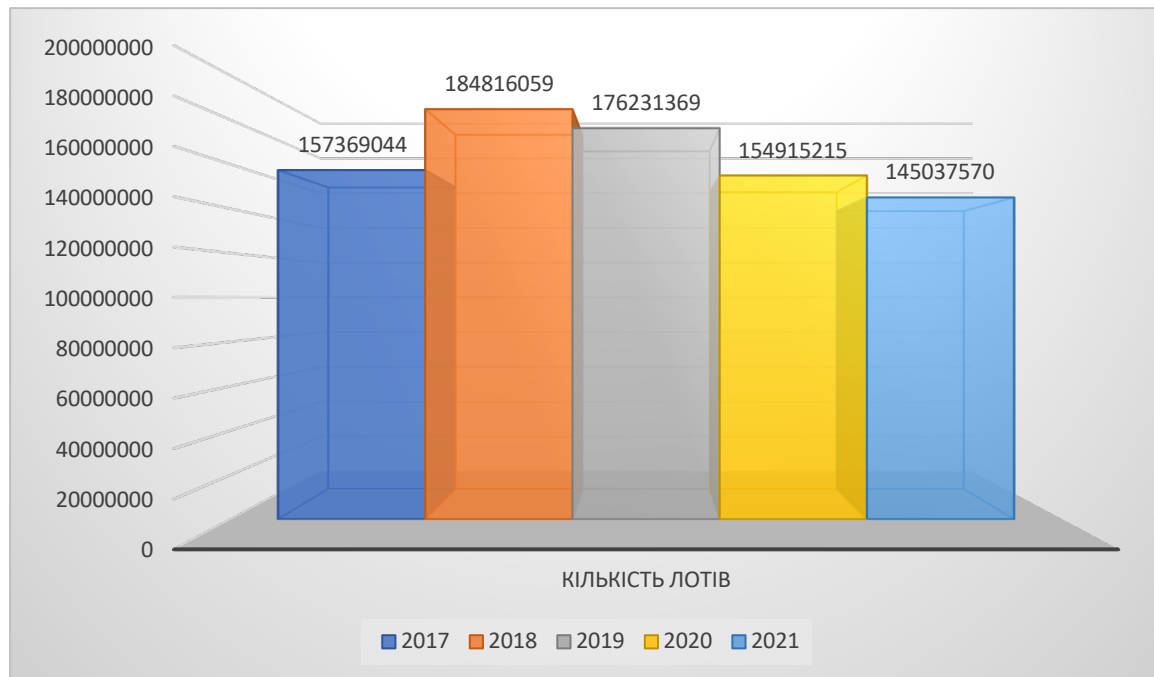


Рис. 3. Динаміка обсягів лотів Лондонської біржі металів за 2017-2021 рр.

Наведена на рис. 3 інформація свідчить, що найбільша кількість лотів за останні роки була у 2018 році. Далі з кожним роком динаміка йшла на спад: у 2019 році кількість лотів зменшилась на 4,65 %, у 2020 р. – на 12,1 %, у 2021 р. – на 6,38 %. Така динаміка пояснюється початком економічної кризи, спричиненою пандемією COVID-19 (видобуток металів став важчим через брак робочої сили та введення карантинних обмежень).

Головними перевагами Лондонської біржі металів можна вважати:

- ціни, виявлені на трьох торгових платформах біржі, використовуються як глобальна довідкова ціна, і як металургійні, так і інвестиційні спільноти використовують LME для передачі або прийняття ризику 24 години на добу;
- Лондонська біржа металів є світовим центром торгівлі промисловими металами;
- прозорість торгівлі;
- найвища акредитація у стандартах безперервності бізнесу;
- широкий спектр ринкових даних, щоб задовольнити всі потреби користувачів.

Вивчення позитивного досвіду діяльності світових бірж дозволяє встановити стратегічні пріоритети розвитку вітчизняної біржової торгівлі в складних умовах сьогодення. Як зазначалося раніше, офіційної статистики щодо кількості бірж в Україні за останні роки не було оприлюднено, але однозначно можна стверджувати, що кількість зареєстрованих та кількість функціонуючих бірж значно відрізняється. Остання офіційна статистика датована 2015 роком і має наступні значення: найбільшу частку займають товарні та товарно-сировинні біржі – 70,45 %, далі універсальні біржі – 18,74 %, інші види бірж – 6,49 %, найменшу частку займають агропромислові біржі, частка яких становить 4,32 % загальної кількості бірж (рис. 4) [12].

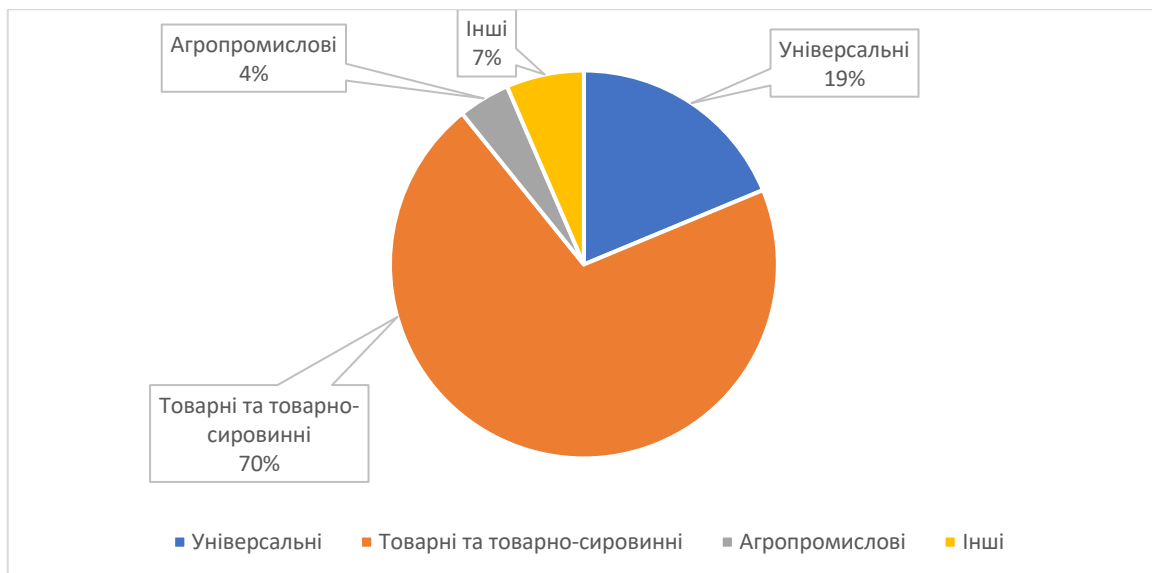


Рис. 4. Структура біржового ринку в Україні станом на 2015 рік

На даний момент в Україні найбільшими біржами які активно ведуть свою діяльність відкрито та прозоро можна назвати наступні:

- 1) Українська універсальна біржа;
- 2) Товариство з обмеженою відповідальністю «Українська енергетична біржа» (ТОВ «УЕБ»);
- 3) АТ «Фондова біржа ПФТС»;
- 4) Українська біржа;
- 5) Українська міжбанківська валютна біржа (УМВБ)

Розглянемо детальніше діяльність деяких бірж в Україні. Одна з основних бірж в Україні – це Українська універсальна біржа, яка була зареєстрована 18 листопада 1997 року з метою прийняття активної участі в ринковій трансформації економіки України та була однією із перших професійних організацій в Україні, яка почала займатися наданням повного спектру біржових послуг[13].

Основні напрямки діяльності ТОВ «УКРАЇНСЬКА УНІВЕРСАЛЬНА БІРЖА»:

- офіційний електронний майданчик публічних закупівель України PROZORRO;

- акредитований електронним майданчиком системи «ProZorro.Продажі» (sale.uub.com.ua) за всіма напрямками діяльності проекту: реалізація Фондом гарантування вкладів фізичних осіб активів збанкрутілих банків; продаж державного та комунального майна (об'єктів малої приватизації); продаж права оренди державного та комунального майна; продаж майна боржників в провадженні у справах про банкрутство; продаж спеціальних дозволів на користування надрами; продаж земельних ділянок та прав оренди на них тощо.

- організація електронних біржових торгів з купівлі-продажу необробленої деревини та пиломатеріалів.

- продаж майна платників податків, що перебуває у податковій заставі, будучи уповноваженою товарною біржею, визначеною центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну податкову політику, на конкурентних засадах; здійснює на аукціонах та біржових торгах безхазяйного та іншого майна, що перейшло у власність держави.

За 5 років роботи у системі Прозорро.Продажі на майданчику УУБ допомогли подати учасникам понад 15 тисяч пропозицій на торги, за результатами яких бюджети різних рівнів отримали майже 4,5 млрд грн. Серед інших досягнень:

- При запускові нових ринків майданчик УУБ завжди одним із перших готує технічне налаштування та проходить відповідне тестування. Один із останніх прикладів – запуск земельних торгів на електронних аукціонах. За підсумками першого місяця роботи цього ринку– маркетплейс вийшов у лідери за кількістю підготовлених учасників до земельних торгів;
- Майданчик УУБ був одним із перших, де виставили лоти малої приватизації при запускові цього напрямку торгів. За пару місяців тут успішно провели понад 50 аукціонів та вийшли у беззаперечні лідери серед електронних майданчиків;
- За підсумками аукціонів у 2019 році майданчик Української універсальної біржі став беззаперечним лідером торгів на Прозорро.Продажі;
- Із 11,8 млрд грн отриманих за підсумками аукціонів 2020 року понад 1 млрд грн сплатили переможці, які працювали на майданчику УУБ;
- За 11 місяців 2021 року маркетплейс серед лідерів системи Прозорро.Продажі за рівнем доходів до бюджетів різних рівнів;
- За результатами експериментального проекту із продажу необробленої деревини на Прозорро.Продажі на майданчику УУБ підготували найбільшу кількість переможців цього напрямку торгів.

Наступним об'єктом аналізу є ТОВ «Українська енергетична біржа» створене з метою здійснення в Україні діяльності з організації торгівлі на ринках енергоносіїв та електроенергії [14].

Діяльність біржі концентрується на організації торгів з купівлі-продажу таких груп товарів як: електрична енергія; природний газ; скраплений газ; нафтопродукти; нафта та газовий конденсат; вугільна продукція; тверде біопаливо; сировина та інша продукція; необроблена деревина; добрива. На рис. 5 наведено данні щодо кількості торгів на Українській енергетичній біржі за період 2021–2022 рр.

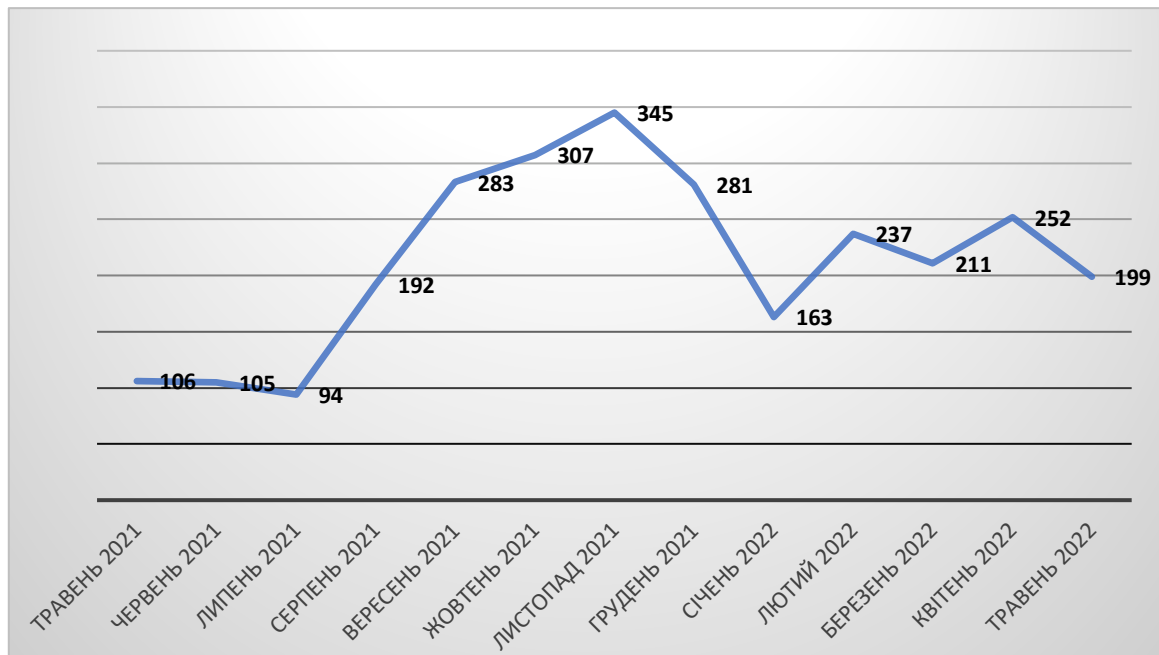


Рис. 5. Кількість торгів на Українській енергетичній біржі за травень 2021 р. – травень 2022 року

На рис. 5 чітко видно, що до середини 2021 року спостерігалась відносно не велика кількість торгів на Українській енергетичній біржі (від 90 до 110). З серпня місяця і до листопаду можна спостерігати стрімкий ріст торгів – з 94 до 345 торгів (приріст складає 267,02 %). Таку динаміку можна пояснити низькими цінами на сировину. Далі знову починається спад діяльності, спричиненою історично низькими запасами вугілля на складах ТЕС, недостатніми обсягами накопичення природного газу в підземних сховищах газу (ПСГ) та високим рівнем зносу інфраструктури [15].

Визначення реального стану середовища, в якому діє система є головним етапом в розробці ефективного стратегічного плану розвитку. Одним з головних методів оцінки ситуації на ринку є SWOT-аналіз. SWOT-аналіз дозволяє окреслити реальні риси ситуації, в якій опинилася та чи інша система, виявити комплекс проблем розвитку та реальні його можливості, а також сформулювати конкретну стратегію. За допомогою SWOT-аналізу вдається досягти реалістичності у виявленні переваг і недоліків системи, що

дозволяє попередити негативні наслідки від можливих загроз, що нависають над системою у період трансформаційних перетворень [16].

Таблиця 1

SWOT-аналіз діяльності товарних бірж в Україні

	Сильні сторони (STRENGTHS)	Слабкі сторони (WEAKNESSES)
Внутрішнє середовище	<ul style="list-style-type: none"> - чітке розуміння завдань для формування в Україні біржового ринку європейського зразка; - біржова реформа; - активна маркетингова діяльність бірж; - сучасне технічне забезпечення; - клієнтоорієнтований сервіс; - чітко сформовані юридичний, фінансовий і аналітичний блоки. 	<ul style="list-style-type: none"> - Відсутність необхідних знань та недостатня поінформованість товаровиробників щодо технології та переваг біржової діяльності - Небажання виробників і посередників вести чесну прозору торгівлю. - відсутність в Україні бірж з достатнім рівнем ліквідності та низький рівень обізнаності учасників ринку щодо можливостей хеджування ризиків - Лише одиничні біржі надають послуги з організації торгівлі сільськогосподарською та іншою біржовою продукцією.
	Можливості (OPPORTUNITIES)	Загрози (THREATS)
Зовнішнє середовище	<ul style="list-style-type: none"> - участь українських виробників в торгах на світових біржах - збільшення кількості учасників ринку та обсягів їх діяльності, усвідомлення потреби у зменшенні трансакційних витрат, пов'язаних з пошуком контрагентів, отриманням інформації, захистом прав власності. - зміни у ринковій кон'юктурі, запровадження ефективних регуляторних норм у межах цілеспрямованої політики із стимулювання функціонування бірж, забезпечення біржами якісних послуг, у тому числі сучасних видів контрактів. 	<ul style="list-style-type: none"> - велика конкуренція у разі виходу на світовий ринок; - висока інфляція; - економічна криза; - відсутність сировини; - відсутність інвестування.

Даний аналіз свідчить проте, що нажаль слабких сторін та загроз на біржовому ринку України більше, ніж сильних сторін та можливостей у порівнянні зі світовими біржами. Головним кроком до розвитку українських бірж стала біржова реформа у 2021 році та прийняття нового закону «Про товарні біржі». На внутрішньому ринку основною сильною стороною товарних бірж можна виділити маркетингову діяльність, оскільки

незважаючи на те, чи є біржі активними учасниками ринку чи ні, дані щодо діяльності можна знайти в соціальних мережах. Чимало учасників біржового ринку ведуть свою діяльність не чесним шляхом за рахунок закритих торгів, що відкидає потенціал українських бірж на крок назад.

Щодо зовнішнього середовища, то можна сказати, що на тлі великих світових бірж, які в рази перевищують показники українських, вітчизняні біржі ще не готові до такої конкуренції. Також одним із факторів, що гальмують на даному етапі розвитку є військові дії на території України, у наслідок чого, деякі з бірж припинили свою діяльність, а також різко знизилась запаси сировини. Отже, отримані результати дають можливість надати наступні рекомендації щодо вибору стратегічних напрямків удосконалення біржової діяльності на території України в майбутньому, зокрема:

- оптимізувати кількість бірж;
- забезпечити ефективне регулювання біржової діяльності шляхом створення Комісії з біржового товарного ринку України та розрахунково-клірингових установ;
- покращити систему моніторингу кон'юнктури біржового ринку;
- висвітлювати котирування не лише фактичних біржових цін, а й прогноз на наступні місяці;
- розробити і запровадити систему економічних заходів, спрямованих на стимулювання виробників до реалізації сільськогосподарської продукції через прозорі процедури біржового ринку.

Висновки. Біржовий товарний ринок в Україні на даний період свого існування є не достатньо розвинений. Незважаючи на велику кількість зареєстрованих бірж, дійсно ефективно функціонують лише одиниці. Сучасна ситуація на біржовому ринку України свідчить про необхідність застосування термінових змін. Як показує світовий та вітчизняний досвід, для розвитку товарної біржової торгівлі необхідним є поєднання трьох

передумов. Перша – структурні економічні зміни на відповідних ринках. Учасники ринків з низьким ступенем конкуренції, значною часткою тіньових операцій не зацікавлені брати участь у біржових торгах. Друга – законодавчі зміни у сфері регулювання біржової діяльності, сприятливі для об'єднання бірж, пропозиції ними сучасних послуг, уніфікації біржових товарів, розвитку електронної біржової торгівлі та, можливо, з часом – єдиного електронного біржового ринку для окремих груп товарів. Третя – зусилля бірж з залучення більшої кількості клієнтів шляхом збільшення доступності електронних торгів, організації торгівлі деривативами, надання гарантій виконання угод [5].

Виключно державні зусилля із створення державних бірж або реформування біржової торгівлі в умовах неконкурентних стагнуючих ринків завершуються фіаско. Саме тому реалізація стратегічного підходу в системі управління товарними біржами дозволяє обрати ефективну стратегію подальшого розвитку в складних умовах невизначеності та економічної нестабільності.

Література

1. Бойко Л. Сучасний стан виробництва та ринок олійних культур в Україні : дис. м. Київ, 2020.
2. Кирилук Є.М. Розвиток біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні. *Вісник Черкаського університету*. 2015. № 12 (345). С. 46-53. URL: <http://economejournal.cdu.edu.ua/article/download/392/405>
3. Орехова Т. В., Резнік Н. П., Сигида Л. О. Щепіна Т. Г. Товарна біржа як інституціональний елемент біржових торгів. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. Вінниця: Видавничо-редакційний. С. 172.

4. Морозов Р. В., Бойко Л. О. Економічна роль біржової торгівлі та сучасні тенденції її розвитку. 2018. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=2625&i=0>
5. Фертікова Т. М. Перспективи розвитку товарної біржової торгівлі в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. №. 23. С. 46-52. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf
6. Commodities Exchange. *Investopedia*. URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/commoditiesexchange.asp>
7. Гра триває: які нові правила роботи отримали товарні біржі. *Журналістський бізнес-портал Mind*. URL: <https://mind.ua/openmind/20228098-gra-trivae-yaki-novi-pravila-roboti-otrimali-tovarni-birzhi>
8. CME Group Reports Q1 and March 2022 Market Statistics. *Офіційний сайт CME Group*. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2022/4/04/cme_group_reportsq1andmarch2022marketstatistics.html
9. CME Group Reports April 2022 Monthly Market Statistics. *Офіційний сайт CME Group*. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2022/5/03/cme_group_reportsapril2022monthlymarketstatistics.html
10. Офіційний сайт польської товарної біржі TGE. URL: <https://tge.pl/en-home>
11. Офіційний сайт Лондонської біржі металів. URL: <https://www.lme.com/en/>
12. Офіційний сайт державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/sze/sze_ric/bir/bir_u/kb_u.htm
13. Офіційний сайт Української універсальної біржі. URL: <https://tender.uub.com.ua/>

14. Офіційний сайт Української енергетичної біржі. URL:
<https://www.ueex.com.ua/>
15. Базові причини енергетичної кризи в ОЗП 2021–2022рр. *Разумков центр*. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/bazovi-prychyny-energetychnoi-kryzy-v-ozp-2021-2022rr>
16. Горьовий В. П., Сидоренко О. В. SWOT-аналіз біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні // Проблеми економіки. 2014. №. 2. С. 76-82. URL:
https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-2_0-pages-76_82.pdf

References

1. Boiko L. Suchasnyi stan vyrobnytstva ta rynok oliinykh kultur v Ukraini: dys. m. Kyiv, 2020.
2. Kyryliuk Ye.M. Rozvytok birzhovoi torhivli sil skohospodarskoiu produktsiieiu v Ukraini. Visnyk Cherkaskoho universytetu. 2015. № 12 (345). S. 46-53. URL:
<http://economejournal.cdu.edu.ua/article/download/392/405>
3. Oriekhova T. V., Reznik N. P., Syhyda L. O., Shchepina T. H. Tovarna birzha yak instytutsionalnyi element birzhovykh torhiv. Visnyk studentskoho naukovooho tovarystva «VATRA» Vinnytskoho torhovelno-ekonomichnoho instytutu KNTEU. Vinnytsia: Vydavnycho-redaktsiinyi. 172.
4. Morozov R. V., Boiko L. O. Ekonomichna rol birzhovoi torhivli ta suchasni tendentsii yii rozvytku. 2018. URL:
<http://www.agrosvit.info/?op=1&z=2625&i=0>
5. Fertikova T. M. Perspektyvy rozvytku tovarnoi birzhovoi torhivli v Ukraini // Investytsii: praktyka ta dosvid. 2021. №. 23. S. 46-52. URL:
http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf

6. Commodities Exchange. Investopedia. URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/commoditiesexchange.asp>
7. Hra tryvaie: yaki novi pravyla roboty otrymaly tovarni birzhi/ Zhurnalistskyi biznes-portal Mind. URL: <https://mind.ua/openmind/20228098-gra-trivae-yaki-novi-pravila-roboti-otrimali-tovarni-birzhi>
8. CME Group Reports Q1 and March 2022 Market Statistics. Ofitsiinyi sait CME Group. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2022/4/04/cme_group_reportsq1andmarch2022marketstatistics.html
9. CME Group Reports April 2022 Monthly Market Statistics. Ofitsiinyi sait CME Group. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2022/5/03/cme_group_reportsapril2022monthlymarketstatistics.html
10. Ofitsiinyi sait polskoi tovarnoi birzhi TGE. URL: <https://tge.pl/en-home>
11. Ofitsiinyi sait Londonskoi birzhi metaliv. URL: <https://www.lme.com/en/>
12. Ofitsiinyi sait derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/sze/sze_ric/bir/bir_u/kb_u.htm
13. Ofitsiinyi sait Ukrainskoi universalnoi birzhi. URL: <https://tender.uub.com.ua/>
14. Ofitsiinyi sait Ukrainskoi enerhetychnoi birzhi. URL: <https://www.ueex.com.ua/>
15. Bazovi prychny enerhetychnoi kryzy v OZP 2021–2022 rr. Razumkov tsentr. URL: <https://razumkov.org.ua/statti/bazovi-prychyny-energetychnoi-kryzy-v-ozp-2021-2022rr>
16. Horovy V. P., Sydorenko O. V. SWOT-analiz birzhovoho rynku silskohospodarskoi produktsii v Ukraini. Problemy ekonomiky. 2014. №. 2. S. 76-82. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-2_0-pages-76_82.pdf