ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Кустов Віталій Петрович

УДК 005.52 : [338.43 : 338.51] (043.3)

ДИСЕРТАЦІЯ

Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Спеціальність: 073 − Менеджмент
Галузь знань: 07 – Управління та адміністрування

Подається на здобуття наукового
ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____В. П. Кустов

Науковий керівник: Болдирєва Людмила Миколаївна, д. е. н., доцент, професор

АСКОД ОНЛАЙН
ФІЗИЧНА ОСОБА
КУСТОВ ВІТАЛІЙ
ПЕТРОВИЧ
електронний підпис
30.06.2022 13:17:36

Харків – 2022

АНОТАЦІЯ

Кустов В.П. Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктор філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент». – Державний біотехнологічний університет, Харків, 2022.

У дисертаційній роботі обґрунтовано теоретичні положення, методичні та практичні рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

У першому розділі дисертаційної роботи узагальнено й удосконалено теоретико-методичні засади інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. Розглянуто існуючі наукові підходи до розуміння характерних особливостей біржової торгівлі та біржової діяльності. Досліджено світовий досвід щодо державного контролю біржової торгівлі в країнах з розвиненою економікою, в основі якого лежать принципи суспільної корисності: гласність, відкритість, довіра, саморегулювання, гарантії прав і свободи її учасників.

На основі світового досвіду охарактеризовано сутність категоріальних понять «біржа» і «товарна біржа», види сучасних бірж та їх товарна спеціалізація, а також світові центри біржової торгівлі товарами, що здійснюється за визначеними біржовими секторами. Систематизовано основні та допоміжні функції (основні напрями діяльності) товарної біржі.

Встановлено, що в сучасних умовах глобалізації: по-перше, ключовим фактором розвитку аграрного бізнесу України є аграрна біржа, яка забезпечує прозоре ринкове ціноутворення та регулює ціни на сільськогосподарську продукцію; по-друге, прогресивним напрямом розвитку аграрної біржі є запровадження електронної торгівельної системи і проведення спотових торгів на внутрішньому ринку, зокрема в результаті торгових операцій формується ціна,

яка є найвигіднішою для всих учасників. Виявлено закономірності процесу ціноутворення сільськогосподарської продукції.

Розглянуто існуючі наукові підходи до розуміння категорії товарів, що підлягають обігу на біржі, біржових активів та їх види. Узагальнено, систематизовано і вдосконалено загальну класифікацію біржових товарів, яка включає такі класифікаційні ознаки: предметну спеціалізацію, функціональне призначення, виробничий склад, групи, класову структуру, найменування продукції або товарів, ґатунки або інші якісні параметрами товару, залежно від характеру біржових угод.

Доведено, що структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, на відміну від існуючих підходів, включає: 1) інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail); 2) систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль; 3) ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари; 4) біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти.

Запропоновано авторське визначення дефініції «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів», яке пропонується розглядати, як: по-перше, сукупність дій зі збору даних, їх систематизації та обробки інформації, необхідної для встановлення оптимальної ціни на біржові товари; по-друге, зберігання, накопичення, пошук і передача достовірної інформації про ціни біржових товарів в зазначене місце та із визначеною періодичністю за допомогою технічних і програмних засобів у межах компетенцій зацікавленим особам.

Розроблено концептуальну модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди, що залежить від багатьох чинників і включає використання значного обсягу різнобічної інформації, яка, на відміну від

існуючих підходів, базується на складових: 1) інформаційних ресурсів (обліковій, довідниково-аналітичній, звітно-статистичній, фінансово-економічній, нормативно-правовій і технічній інформації); 2) аналізі (фундаментальному, атрибутивному, фінансово-економічному, логістичному, технічному, порівняльному і стратегічному); 3) ціновому моніторингу (зборі даних про динаміку цін; обробці і систематизації даних; аналізі даних, висновках і пропозиціях; поширенні поточної інформації про рівень цін); 4) комп'ютеризації (інформаційних технологіях, програмному і технічному забезпеченні, автоматизованих системах управлінні біржами).

Досліджено фундаментальні засади цифрової економіки (Digital economy) або інтернет-економіки (Internet economy) чи веб-економіки (web economy), що тісно переплелися із традиційною економікою. Досліджено ключовий вплив сучасних інформаційних технологій на біржову діяльність в умовах діджиталізації, а також стратегії електронного бізнесу, що визначають усі бізнес-процеси. Охарактеризовано електронну торгову систему товарної біржі. Визначено особливості формування і функціонування електронної торгівлі та електронної біржової діяльності.

Досліджено економічну природу понять «інформаційне середовище» та «інформаційний простір» як відкриту систему. Визначено місце біржового інформаційного середовища в інформаційному просторі. Встановлено мету та цілі інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. Доведено, що ефективність його функціонування прямо залежить від інформаційної бази.

У другому розділі дисертаційної роботи проведено аналіз інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. Встановлено, що в Україні всі товарні біржі залишаються інвестиційно непривабливими. Тому для розвитку біржової торгівлі в Україні потрібно скоротити кількість бірж, тим самим зменшиться фрагментованість ринку та кількість товарів. Раціональним заходом може стати концентрація учасників на 1-2 майданчиках.

З’ясовано, що на світовому ринку зберігається тенденція щодо збільшення виробництва зернових культур. Проаналізовано динаміку кількості функціонуючих бірж в Україні та ціни на пшеницю, фураж, пшеницю 11,5 % (3-й клас), кукурудзу, цукор білий кристалічний, сою, ріпак, ячмінь на внутрішньому ринку (EXW).

Вивчено соціологічне опитування експертів компанії DAI Global LLC, що приділили значну увагу рівню обізнаності сільгоспвиробників, трейдерів і переробників та можливостям використання ними фінансових інструментів, котрі дозволяють хеджувати цінові ризики. З’ясовано, що хеджування цінових ризиків можна здійснювати за допомогою фінансових інструментів.

Досліджено особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку. З’ясовано, що на формування ринкових цін і курсів впливають товарні, фондові та валютні біржі. Аргументовано, що під час зіставлення контрольованих операцій щодо біржових товарів виникають як зовнішні, так і внутрішні проблеми. Досліджено світовий досвід щодо типології аукціонів біржової торгівлі. Узагальнено принципи організації біржового ринку формують єдину систему.

Встановлено, що на часі біржовий товарний ринок України перебуває на етапі формування необхідних елементів біржового механізму. Тому для нашої країни актуальним і одним із важливих завдань вітчизняної економіки є становлення ефективного правового біржового товарного ринку.

Проаналізовано державне регулювання ціноутворення в Україні на сучасному етапі розвитку біржової діяльності. Визначено, що державне цінове регулювання є способом державного регулювання, за допомогою якого держава впливає на економічні процеси, механізми формування та встановлення цін з використанням низки інструментів державного цінового регулювання. Встановлено, що на сучасному етапі вцілому законодавчо-нормативне забезпечення регулювання ціноутворення базується на: Коституції України, Кодексах України: Цивільному, Господарському, Податковому; Законах України: «Про ціни і ціноутворення», «Про захист економічної конкуренції», «Про

природні монополії»; інших нормативно-правових актах, в т.ч. галузевої орієнтації.

Процес біржового ціноутворення регулюється Законами України: «Про товарні біржі», «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні», «Про цінні папери і фондову біржу», «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки». Ст. 13 Закону України: «Про ціни і ціноутворення» визначено сім способів державного цінового регулювання, зокрема: по-перше, встановлення обов'язкових для застосування суб'єктами господарювання: фіксованих і граничних цін, граничних рівнів торговельної надбавки (націнки) і постачальницько-збутової надбавки (постачальницької винагороди), граничних нормативів рентабельності, розміру постачальницької винагороди, розміру доплат, знижок (знижувальних коефіцієнтів); по-друге, запровадження процедури декларування зміни ціни та/або реєстрації ціни.

У третьому розділі дисертаційної роботи розроблено напрями удосконалення інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Досліджено проблеми ціноутворення на низько ліквідній біржі та запропоновані варіанти їх вирішення. Визначено, що одним із найкращих способів вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last Look. Запропоновано метод реалізації механізму last look на біржі, зокрема для цього необхідно розділити участників ринку на два типи: трейдер і маркет мейкер.

Встановлено, що основними протоколами передачі між біржею та її інституційними учасниками може бути Fix і Fast протокол даних. Запропоновано для задоволення інтересів трейдерів застосовувати такий інструмент як контроль Fillratio. З'ясовано те, що надаючи маркет мейкерам систему last look біржа наперед надає їм конкурентну перевагу над трейдерами. Визначено, що однією з цілей біржі є надання рівних умов торгівлі всім учасникам ринку.

Встановлено факт про те, якщо надати маркет мейкерам можливість скасовувати будь-яку угоду трейдера, то вони (маркет мейкери) це робитимуть за

найменшої ринкової волатильності і найменшого руху ринкової ціни в невигідну для маркет мейкера сторону.

Доведено, що між агресивними трейдерами і рештою учасників ринку варто розподілити цінові потоки.

Обґрунтовано, що серед інвестиційно-спекулятивних операцій великий обсяг обороту посідають алгоритмічні (автоматизовані) торгові системи тобто, так звані, торгові роботи двох типів: арбітражні та інші.

Досліджено інформаційний потенціал щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів. Запропоновано концептуальну модель логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання. Виокремлено мету логістичної системи логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання. Сформульовано властивості логістичної системи логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання. Сформульовано визначення матеріального потоку і визначено характер його формування.

Вивчено управлінську інформаційну систему, що включає: людей, методи, структуру, технічні засоби зняття, перетворення, передавання даних, носіїв інформації, схеми обробки даних, що показують порядок її обробки. Охарактеризовано окремі типи управлінських інформаційних систем.

Узагальнено параметри логістичних потоків в логістичній системі управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів.

Розроблено пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері. Вставлено, що після запуску аграрних деривативів учасники ринку зможуть визначати витрати на укладання деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення щодо доцільності додаткових витрат на хеджування.

Огляд сучасних наукових поглядів дозволює тлумачити категорію «ціна» з інформаційної точки зору, бо ціна виступає особливим носієм інформації, що можна використовувати як інструмент стратегічного аналізу для прогнозування і управління розвитком як біржової діяльності, так і сільського господарства.

Досліджено економічну природу понять «модель ціни» і «методологія ціноутворення», які пов’язані між собою, зокрема ціна як базова форма є складовою методології ціноутворення і проказує її особливості, а за допомогою цінових методів можна сформувати ціни на біржові товари у межах прийнятої цінової стратегії.

Розроблено схему методології ціноутворення біржових товарів, що враховує: теорії, принципи, методи, методики і моделі ціноутворення, що притаманні біржовій торгівлі з врахуванням цінових стратегій.

Досліджено економічну природу поняття «біржовий маркетинг» та рівні його управління біржовою діяльністю. Проаналізовано особливості біржового маркетингу, що обумовлені специфікою біржових послуг. Доведено, що біржовий маркетинг виступає чинником розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. Вивчено зарубіжний досвід використання біржового маркетингу як методу: по-перше, управління біржовою діяльністю; по-друге, дослідження ринку біржових послуг.

Сформована концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів враховує: по-перше, концептуальну основу, що включає: 1) методологію: методи (затратні, ринкові, параметричні) і підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); 2) принципи: системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації; по-друге, тактичні орієнтири: 1) консолідацію біржової системи; 2) упорядкування обігу електронних цінних паперів і деривативів; 3) підвищення рівня фінансової грамотності та обізнаності.

Ключові слова: біржова діяльність, біржовий ринок, біржові товари, електронна торгівля, інформаційне забезпечення, інформаційні технології, логістична система, маркет мейкер, товарні біржі, управління, ціни, ціноутворення.

ABSTRACT

Kustov V. P. Information provision of stock market pricing management. − Qualification Research Paper (Manuscript).

The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of philosophy on a specialty 073 «Management». − State Biotechnological University, Kharkiv, 2022.

In the dissertation work the theoretical positions, methodical and practical recommendations concerning information provision of management of exchange goods pricing are substantiated.

In the first section of the dissertation the theoretical and methodical bases of information provision of management of exchange goods pricing are generalized and improved. The existing scientific approaches to understanding the characteristics of exchange trade and exchange activities are considered. The world experience on state control of exchange trade in developed economies, which is based on the principles of public utility: publicity, openness, trust, self-regulation, guarantees of the rights and freedoms of its participants, is studied.

Based on world experience, the essence of the categorical concepts of "exchange" and "commodity exchange", types of modern exchanges and their commodity specialization, as well as world centers of exchange trade in goods carried out in certain exchange sectors. The main and auxiliary functions (main directions of activity) of the commodity exchange are systematized.

It is determined that in modern conditions of globalization: first of all, the key factor in the development of agrarian business in Ukraine is the agrarian exchange, which ensures transparent market pricing and regulates prices for agricultural products; secondly, the progressive direction of development of the agrarian exchange is the introduction of an electronic trading system and spot trading in the domestic market, in particular, as a result of trading operations, the price is formed that is most favorable for all participants. Patterns of the pricing process of agricultural products are revealed.

The existing scientific approaches to understanding the category of goods to be traded on the stock exchange, exchange assets and their types are considered. The

general classification of exchange goods is generalized, systematized and improved, which includes the following classification features: subject specialization, functional purpose, production composition, groups, class structure, name of products or goods, grades or other qualitative parameters of goods, depending on the nature of exchange transactions.

It is proved that the structure of the categorical apparatus of information provision of stock exchange pricing management, in contrast to existing approaches, includes: 1) information provision, which involves the use of up to date exchange trading technologies (e-exchange; internet trading; e-mail system BIT eTrade Mail); 2) management system, which is implemented through the functions: planning, including forecasting, organization, motivation and control; 3) pricing as a process of formation of exchange prices for exchange goods; 4) exchange goods, which are conditionally divided into three groups: agricultural raw materials, forest products and processed products; industrial raw materials; financial instruments.

The author's definition of "information provision of stock exchange pricing management" is proposed, which is proposed to be considered as: first, a set of actions for data collection, systematization and processing of information necessary to establish the optimal price for exchange goods; secondly, storage, accumulation, search and transfer of reliable information on the prices of exchange goods to the specified place and with a certain frequency with the help of hardware and software within the competence of the interested parties.

A conceptual model of information provision for pricing management of exchange goods for forecasting exchange prices for the medium and long term, which depends on many factors and includes the use of a significant amount of diverse information, which, unlike existing approaches, is based on components: 1) information resources (accounting, reference-analytical, reporting-statistical, financial-economic, normative-legal and technical information); 2) analysis (fundamental, attributive, financial and economic, logistical, technical, comparative and strategic); 3) price monitoring (data collection on price dynamics; data processing and systematization; data analysis, conclusions and proposals; dissemination of current information on the

price level); 4) computerization (information technology, software and hardware, automated exchange management systems).

The fundamental principles of the digital economy or Internet economy or web economy, which are closely intertwined with the traditional economy, are studied. The key influence of modern information technologies on exchange activity in the conditions of digitalization, and also strategies of electronic business defining all business processes are investigated. The electronic trading system of the commodity exchange is characterized. Peculiarities of formation and functioning of electronic commerce and electronic exchange activity are determined.

The economic nature of the concepts "information environment" and "information space" as an open system are studied. The place of the exchange information environment in the information space is determined. The purpose and objectives of information support of stock market pricing management are established. It is proved that the efficiency of its functioning directly depends on the information base.

In the second section of the dissertation the analysis of information provision of pricing management of exchange goods is carried out. It is established that in Ukraine all commodity exchanges remain unattractive for investment. Therefore, the development of exchange trading in Ukraine requires a reduction in the number of exchanges, thereby reducing market fragmentation and the number of goods. Concentration of participants on 1-2 platforms can become a rational measure.

It was found that the world market continues to tend to increase grain production. The dynamics of the number of functioning exchanges in Ukraine and the prices for wheat, fodder, corn, white crystal sugar, soybean, rapeseed, barley on the domestic market (EXW) are analyzed.

A sociological survey of DAI Global LLC experts was studied, which paid considerable attention to the level of awareness of farmers, traders and processors and their ability to use financial instruments that allow them to hedge price risks. It has been found that hedging price risks can be done with the help of financial instruments.

Peculiarities of the organization of exchange pricing and price situations on the stock market are investigated. It was found that the formation of market prices and exchange rates is influenced by commodity, stock and currency exchanges. It is argued that when comparing controlled transactions in exchange goods there are both external and internal issues. The world experience on the typology of exchange trade auctions is studied. In general, the principles of organization of the stock market are formed into a single system.

It is established that nowadays the stock commodity market of Ukraine is at the stage of formation of the necessary elements of the exchange mechanism. Therefore, the formation of an effective legal exchange commodity market is relevant and one of the important tasks of the domestic economy for our country.

The state regulation of pricing in Ukraine at the present stage of development of exchange activity is analyzed. It is determined that state price regulation is a way of state regulation through which the state influences economic processes, mechanisms of formation and establishment of prices using a number of instruments of state price regulation. It is established that at the present stage, in general, the legislative and regulatory support for pricing regulation is based on: the Constitution of Ukraine, the Codes of Ukraine: Civil, Commercial, Tax; Laws of Ukraine: "On Prices and Pricing", "On Protection of Economic Competition", "On Natural Monopolies"; other regulations, including industry goals.

The process of exchange pricing is regulated by the Laws of Ukraine: "On Commodity Exchanges", "On State Regulation of the Securities Market in Ukraine", "On Securities and the Stock Exchange", "About capital markets and organized commodity markets". St. 13 of the Law of Ukraine: "On Prices and Pricing" defines seven ways of state price regulation, in particular: first, the establishment of mandatory for business entities: fixed and marginal prices, marginal levels of trade margin (margin) and supply and marketing allowances (supplier's remuneration), marginal rates of return, the amount of supplier's remuneration, the amount of surcharges, discounts (reduction coefficients); secondly, introduction of the procedure of declaring the price change and / or registration of the price.

At the third part of dissertation work, a direct improvement of the information provision of the management of prices of exchange-traded goods was expanded.

The problem of pricing on the low liquidity stock exchange has been investigated and options for solving the problems have been propounded. It was determined that one of the best ways to solve the market maker's risk problem is the Last Look system. A method has been proposed for implementing the last look mechanism on the stock exchange, a framework for which it is necessary to divide market participants into two types: a trader and a market maker.

It is determined that the main date protocols between the exchange and its institutional participants can be FIX and FAST data protocol. It is proposed to use such a tool as Fillratio control to satisfy the interests of traders. It turns out that by giving market makers the last look system, the exchange gives them a competitive advantage over traders. It is determined that one of the goals of the exchange is to provide equal trading conditions to all market participants.

It is a fact that if market makers are given the opportunity to cancel any trader's transaction, they (market makers) will do so with the least market volatility and the least movement of the market price in an unfavorable way for the market maker.

It is proved that price flows should be distributed between aggressive traders and the rest of the market participants.

It is substantiated that among investment and speculative transactions a large amount of turnover is occupied by algorithmic (automated) trading systems, ie, the so-called trading robots of two types: arbitration and others.

The information potential on the formation of the logistics system of exchange activities of economic entities has been studied. A conceptual model of the logistics system of exchange activity of business entities is proposed. The purpose of the logistics system of exchange activity of business entities is highlighted. The properties of the logistic system of exchange activity of economic entities are formulated. The definition of the material flow is formulated and the character of its formation is determined.

The management information system is studied, which includes: people, methods, structure, technical means of removal, transformation, data transmission, information carriers, data processing schemes, showing the order of its processing. Some types of management information systems are characterized.

The parameters of logistics flows in the logistics management system of information provision and pricing of exchange goods are generalized.

Proposals for the use of derivative contracts in the agricultural sector have been developed. It is established that after the launch of agricultural derivatives, market participants will be able to determine the costs of concluding derivative contracts, the benefits of market management and decide on the feasibility of additional costs for hedging.

A review of modern scientific views allows us to interpret the category of "price" from an informational point of view, because price is a special carrier of information that can be used as an instrument of strategic analysis to forecast and manage the development of both exchange and agriculture.

The economic nature of the concepts "price model" and "pricing methodology", which are interrelated, in particular, the price as a basic form is part of the pricing methodology and dictates its features, and using pricing methods can form prices for exchange goods within the accepted price strategy.

The scheme of methodology of pricing of exchange goods is developed, taking into consideration: theories, principles, methods, techniques and models of pricing, which are inherent in exchange trade taking into account price strategies.

The economic nature of the concept of "exchange marketing" and the levels of its management of exchange activities are studied. The peculiarities of exchange marketing, which are caused by the specifics of exchange services, are analyzed. It is proved that exchange marketing is a factor in the development of information provision for the management of pricing of exchange goods. The foreign experience of using exchange marketing as a method is studied: first, management of exchange activity; secondly, market research of exchange services.

The formed conceptual model of the balanced development of information support for managing the pricing of exchange goods takes into account: first, the conceptual basis, which includes: 1) methodology: methods (cost, market, parametric) and approaches (organizational, local, systemic (complex), functional, marketing, process, resulting); 2) principles of: systematicity, standardization, compatibility, data security, efficiency, reliability, adaptability, productivity, development, transparency and high standards of information disclosure; secondly, tactical guidelines: 1) consolidation of the exchange system; 2) regulating the circulation of electronic securities and derivatives; 3) increasing the level of financial literacy and awareness.

The conceptual model of sustainable growth of information provision of stock market pricing management was formed taking into account: first of all, the conceptual basis, which includes: 1) methodology: methods (cost, market, parametric) and approaches (organizational, local, system), functional, marketing, process, resulting); 2) principles: systematization, standardization, compatibility, data security, efficiency, reliability, adaptability, performance, development, transparency and high standards of information disclosure; secondly, tactical guidelines: 1) consolidation of the exchange system; 2) streamlining the circulation of electronic securities and derivatives; 3) raising the level of financial literacy and awareness.

Keywords: exchange activity, exchange market, exchange goods, e-commerce, information support, information technologies, logistics system, market maker, commodity exchanges, management, prices, pricing.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Кустов В.П. Розвиток інформаційного забезпечення управління процесом ціноутворення біржових товарів. *Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення:* міжнародна колективна монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, В.А. Устименко. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 143 – 151. *(0,4 ум. друк. арк.).*

2. Кустов В.П. Засоби автоматизації в біржовій діяльності. *Наукове забезпечення соціально-економічних і управлінських засад розвитку, правового регулювання, провайдингу екоінновацій та енергоефективних технологій в умовах глобалізації в аграрній і суміжних сферах:* колективна монографія; за ред. Ю.В. Самойлик. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2021. С. 132 – 141. *(0,35 ум. друк. арк.).*

Стаття в науковому періодичному виданні держави, яка входить до ОЕСР, закордонному виданні

3. Boldyrieva L.M., **Kustov V.P.** Pricing on low-liquidity exchanges problems and solutions. *Economics & Education.* 2021. Vol. 6. Issue 3. P. 18 – 22. *(0,5 / 0,25 ум. друк. арк.) (внесок автора:* досліджено *технологію постачання ф'ючерсу; виокремлено схеми застосування ф'ючерсних інструментів на елеваторах; запропоновано використовувати маркет мейкерів для забезпечення безперервного потоку ліквідності біржі; доведено, що одним із методів рішення проблем ризику маркет мейкера є система Last Look, а основними протоколами передачі даних між біржею та її інституціональними участниками можуть бути Fix и Fast протоколи даних) (включено до: Crossref, Ulrichsweb, ResearchBib, Google Scholar, InfoBase Index, Index Copernicus, Open Academic Journals Index (OAJI), International Scientific Indexing (ISI), Directory of Research Journals Indexing (DRJI).*

Статті в наукових виданнях України, а також у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних

4. Кустов В.П. Теоретико-практичні підходи до управління торгівлею біржовими товарами. *Вісник ХНАУ. Серія «Економічні науки»*. 2019. № 4. Т. 2. С. 107 – 114. *(0,4 ум. друк. арк.)* (включено до Index Copernicus).

5. Кустов В.П. Сучасні інформаційні технології як стратегічні ресурси біржової діяльності в умовах діджиталізації. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. № 34. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1110/1067. *(0,4 ум. друк. арк.)* (включено до: Vernadsky National Library, Google Scholar, Index Copernicus, CiteFactor, Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Scientific Indexing Services (SIS).

6. Кустов В.П. Організаційний механізм безризикового хеджування як фактор підвищення ліквідності українських бірж. *Вісник Хмельницького національного університету*. *Серія «Економічні науки».* 2021. № 5. Т. 2. С. 218 – 223. *(0,5 ум. друк. арк.)* (включено до: Index Copernicus, Google Scholar, CrossRef).

7. Kustov V.P. Analysis of Information Support For Exchange Commodities Pricing Management. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка.* 2022. Т. 27. Вип. 1 (91). С. 6 – 12. *(0,5 ум. друк. арк.)* (включено до Index Copernicus).

8. Мокляк М.В., **Кустов В.П.** Біржовий маркетинг як чинник розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2022. № 3. С. 30 – 35 *(0,6 / 0,3 ум. друк. арк.) (внесок автора: визначення дефініції «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів»; обґрунтовано підхід до науково-методичного обґрунтування щодо застосовування такого інструменту як контроль Fillratio для задоволення інтересів трейдерів; розроблено концептуальні підходи до збалансованого*

розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів) (включено до: Index Copernicus, Google Scholar, CrossRef).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Кустов В.П. Проблеми та перспективи розвитку біржового ринку аграрної продукції. *Розвиток агропродовольчого ринку в умовах глобалізації економіки*: матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 31 березня 2020 р. Полтава: ПДАА, 2020. С. 89 – 91. *(0,1 ум. друк. арк.).*

10. Кустов В.П. Перспективні напрями розвитку товарних бірж в Україні. *Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 – 23 квітня 2020 р. Київ: КНУКМ, 2020. С. 208 – 210. *(0,1 ум. друк. арк.).*

11. Кустов В.П. Державне регулювання біржової діяльності в Україні. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. присвячена 120-річчю Національного університету «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, 14 – 15 травня 2020 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. С. 256 – 258. (*0,1 ум. друк. арк.).*

12. Кустов В.П. Особливості формування цін на біржовому товарному ринку. *Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції:* VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 29 жовтня 2020 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. С. 165 – 167. *(0,1 ум. друк. арк.).*

13. Кустов В.П. Теоретичні підходи до сучасного біржового товарного ринку як механізму економічних відносин. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління:* матеріали Х Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 19 – 20 листопада 2020 р. Полтава: ПУЕТ, 2020. С. 51 – 54. *(0,2 ум. друк. арк.).*

14. Кустов В.П. Формування ціноутворення біржових товарів. *Research and development results*: XVIII International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. April 06 – 09, 2021. P. 43 – 45. *(0,1 ум. друк. арк.).*

15. Кустов В.П. Напрями удосконалення функціонування біржової діяльності в Україні. *Бізнес, освіта і наука: вектори співпраці:* матеріали III Міжнар. наук.-практ. форуму, м. Київ, 8 – 10 квітня 2021 р. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 189 – 191. *(0,1 ум. друк. арк.).*

16. Кустов В.П. Теоретико-методологічні аспекти біржових товарів. *Наукове забезпечення економічного розвитку, правового регулювання, управління, енергоефективності та провайдингу еко-інновацій в аграрній та суміжних галузях в умовах глобалізації*: II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 28 квітня 2021 р. Полтава: ПДАА, 2021. С. 122 – 126. *(0,2 ум. друк. арк.).*

17. Кустов В.П. Особливості процесу ціноутворення біржових товарів. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 13 – 14 травня 2021 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. С. 196 – 197. *(0,1 ум. друк. арк.)*.

18. Кустов В.П., Болдирєва Л.М. Формулювання концептуальних підходів до інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи*: матер. I Міжнар. наук.-практ. конф. (заочна форма), м. Полтава, 15 лютого 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 132 – 136. *(0,2 / 0,1 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено концептуальну модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів).*

19. Кустов В.П. Особливості формування і функціонування інформаційного середовища бірж в Україні. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору:* матер. V Міжнар. наук.-практ. конф. (заочна форма), м. Полтава, 24 березня 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 94 – 98. *(0,2 ум. друк. арк.).*

20. Болдирєва Л.М., **Кустов В.П.** Збалансований розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням. *Теорія та практика менеджменту:* матер. Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 24 – 26 травня 2022 р. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. С. 60 – 63. *(0,2 / 0,1 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено і обґрунтовано модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів).*

21. Болдирєва Л.М., **Кустов В.П.** Концептуальні підходи до формування логістичної системи біржової діяльності. *Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту*: матер. XI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 27 травня 2022 р. Одеса: Державний університет «Одеська політехніка», 2022 р. С. 8 – 9. *(0,1 / 0,05 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено і обґрунтовано концептуальну модель логістичної системи управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів).*

22. Кустов В.П. Застосовування контролю Fillratio як біржевого інструменту. *Управління розвитком соціально-економічних систем:* матер. VI Міжнар. наук.-практ. конф. (присвячена 100-річчю від Дня народження професора Турченка Михайла Михайловича), м. Харків, 15 – 16 червня 2022 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2022 р. С. 408 – 410. *(0,1 ум. друк. арк.).*

Публікації в інших виданнях

23. Наукові основи інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: метод. рек. / розроб. В.П. Кустов; за ред. проф. О.В. Ульянченка; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2021. 40 с. *(1,8 ум. друк. арк.).*

ЗМІСТ

ВСТУП ……... 23
РОЗДІЛ 1. РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ…….. 34
1.1 Концептуальні підходи до сутності та значення біржової торгівлі……. 34
1.2 Теоретико-методичні основи структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів…… 54
1.3 Тенденції розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів…….. 73
Висновки до розділу 1……... 93
Список використаних джерел до розділу 1…… 97
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ…..…….. 120
2.1. Аналіз динаміки внутрішніх та експертних цін на сільськогосподарську продукцію……. 120
2.2. Особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку…….. 144
2.3. Державне регулювання ціноутворення в Україні на сучасному етапі розвитку біржової діяльності…….. 162
Висновки до розділу 2…….. 178
Список використаних джерел до розділу 2…… 181
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ…..……. 191
3.1. Варіанти вирішення проблем щодо ціноутворення на низьколіквідній біржі……. 191

3.2. Напрями формування логістичних потоків на біржовому товарному ринку…..... 212
3.3. Пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері…….. 224
3.4. Модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів…… 233
Висновки до розділу 3…… 241
Список використаних джерел до розділу 3…… 245
ВИСНОВКИ…….. 251
ДОДАТКИ……. 260

ВСТУП

Актуальність теми. За сучасних економічних умов і під впливом глобалізаційних процесів Україна має біржовий потенціал ринків зерна, цукру, насіння соняшнику та інших олійних культур. Однак, такий сировинний товар вимагає спеціальних механізмів ціноутворення для безперервного забезпечення суб'єктів господарювання інформацією про зміни на ринках, появу нових видів товарів, рівень ринкових цін, виникнення нових умов обміну тощо.

Біржі різних країн світу здійснюють обмін інформацією за допомогою єдиної електронної, візуальної та комп'ютерної системи. Тому інтенсивна автоматизація та прискорена діджиталізація всих бізнес-процесів спонукають біржі використовувати сучасні інформаційно-комп'ютерні технології, засоби зв'язку та єдині системи електронного зв'язку, новітні технічні системи, найдосконаліші телекомунікації та телевізійні мережі.

В цілому зміцнення національної економічної системи та аграрного сектору, зокрема, значною мірою залежить від ефективного розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. Біржі обслуговують потреби товарних ринків і забезпечують прозоре ціноутворення.

Науковим аспектам функціонування і розвитку біржової діяльності присвячено велику кількість праць як зарубіжних, так вітчизняних науковців. Так, загальнометодологічні, теоретичні та практичні аспекти організації біржової діяльності в своїх наукових працях розглядали Акмаєв А.І. і Пілецький В.Т., Дудяк Р.П. і Бугіль С.Я., Заборовський В.П., Крамаренко В.І., Холод Б.І., Обритько Б.А., Пепа Т.В., Пішеніна Т.І., Лавринович В.В., Підгорний А.З. і Самотоєнкова О.В., Сидоренко О.В., Слободяник А.М., Раровська В.В., Резнік Н.П., та ін.

Економіко-організаційні особливості біржової торгівлі в тому числі її трансформаційні процеси, сучасний стан, перспективи розвитку і ефективність функціонування досліджували: Бевз О.П., Скотнікова М.М. і Кушнір Т.Б., Воскобійник Ю.П., Дем'яненко С.С., Дмитрук Б.П., Кушнір Т.Б., Лещук Ю.А.,

Музиченко А.С., Резнік Н.П., Розгон А.В., Солодкий М.О. і Яворська В.О. та інші вчені-економісти.

Дослідження організаційно-правових основ забезпечення біржової діяльності здійснювали: Берлач А.І., Берлач Н.А. і Ілларіонов Ю.В., Бобкова А.Г., Моісеєв Ю.О., Зотов І.В. і Успаленко В.І., Кононенко І.В., Котирло О.О., Одарченко А.М., Сподар К.В. і Лісніченко О.О., Охріменко І.В. і Стасіневич С.А., Панькова Л.О., Рябовол Л.Т., Саблук П.Т., Шпичак Г.О., Савченко В.Д. і Білоуська Т.Ю., Сохацька О.М., Чеснаков В. та ін.

Основні питання пов’язані із становленням, регулюванням і розвитком біржового товарного ринку в Україні в тому числі сільськогосподарської продукції в Україні вивчали такі вчені-економісти як: Гниляк В.О., Дудяк Р.П., Лемішевська Т., Лещук Ю.А., Резнік Н.П., Сидоренко О.В., Слободяник А.М., Солодкий М.О., Станісевич С.А., Сохацька О.М., Сорос Дж., Яворська В.О.

Теоретичні, методологічні та практичні підходи до біржових товарних деривативів та їх розвитку висвітлювали такі вчені як Солодкий М.О., Гниляк В.О., Яворська В.О. та ін.

Такі науковці, як Збарський В.К., Могилевська О.Ю., Сидоренко О.В., Слободяник А.М., Стасіневич С.А., Солодкий М.О. і Яворська В.О. досліджували біржовий ринок, а також регулювання його діяльності через із ціни і ціноутворення. Самофалов П.П. вивчав питання пов’язані із функціональним призначенням біржового ринку на мікроекономічному рівні. Мацкевич Я.М. аналізував біржову діяльність та її роль у розвитку інфраструктури регіональної торгівлі сільськогосподарською продукцією.

Такі закордонні науковці як С. Лі, М. Альфорд, Д. Крессон і Л. Гарднер досліджували вплив інформаційно-комунікаційних технологій на біржовий ринок.

Українські фахівці-практики активно досліджуючи проблемні питання, пов’язані із біржовими товарами, значну увагу приділили інформаційному забезпеченні, а саме: Гниляк В.О., Болдирєва Л.М., Слободяник А.М., Солодкий М.О., Стасіневич С.А., Яворська В.О.

Проте, неврегульованість інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів виступає одним з факторів, що гальмують розвиток біржового ринку, а тому є підґрунтям для наукового дослідження. Потреба комплексного дослідження інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, в тому числі механізмів його збалансованого розвитку обумовило вибір теми, її актуальність, наукове і практичне значення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами. Дисертаційна робота виконувалась відповідно до тематики наукових досліджень: кафедри маркетингу, підприємництва і організації Харківського національного аграрного університету імені В.В. Докучаєва за темою: «Науково-методологічне забезпечення підприємницької, маркетингової, логістичної діяльності агропродуктового комплексу та розвитку земельних відносин на інноваційно-інвестиційних засадах (державний реєстраційний номер 0116U000001), у межах якої автором теоретично обґрунтовано підходи до інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів; кафедри економіки та міжнародних відносин Полтавської державної аграрної академії за науково-дослідною темою: «Розробити наукові напрямки організаційного, економічного, фінансового і соціального розвитку, управління та регулювання в агропромисловому комплексі на галузевому рівні та в організаційно-правових формах ринкового господарювання» (державний реєстраційний номер 0111U002780).

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних і науково-практичних засад інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів в Україні. Відповідно до мети у дисертаційній роботі були поставлені такі завдання і запропоновано їх вирішення:

- розкрити і розширити концептуальні підходи до сутності та значення біржової торгівлі;
- систематизувати, узагальнити і поглибити теоретико-методичні основи структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів;

– дослідити і уточнити основні сучасні тенденції розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів;

– проаналізувати динаміку внутрішніх та експертних цін на сільськогосподарську продукцію;

– з’ясувати особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку;

– оцінити державне регулювання ціноутворення в Україні на сучасному етапі розвитку біржової діяльності

– розробити варіанти вирішення проблем щодо ціноутворення на низьколіквідній біржі;

– обґрунтувати рекомендації щодо напрямів формування логістичних потоків на біржовому товарному ринку;

– сформувати пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері;

– обґрунтувати модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Об’єктом дослідження є процес інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних та прикладних засад інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основною дисертаційного дослідження є діалектичний метод наукового пізнання, системний підхід до вивчення економічних явищ, фундаментальні положення сучасної економічної теорії, наукові праці як вітчизняних, так і зарубіжних вчених і практиків, що займаються питаннями інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, рекомендації науково-дослідних установ з досліджуваної проблеми.

Дисертація базується на використанні загальнонаукових і спеціальних методів пізнання: *теоретичного узагальнення, системного аналізу і синтезу* (для

систематизації та подальшого розвитку теоретичних основ інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів); *логіко-історичного методу* (для вивчення базових теорій); *порівняння та аналогії* (для визначення співставності та відмінності характеристик при розробці варіантів з врахуванням досвіду регулювання диспропорцій); *причинно-наслідкового аналізу* (при визначенні різних чинників негативного впливу на процес ціноутворення на біржах); *ретроспективного аналізу* (для дослідження тенденцій і суперечностей розвитку управління ціноутворенням біржових товарів); *системного підходу* (при розкритті сутності та значення біржової торгівлі); *термінологічного аналізу* (для формування структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів); *статистичного і фінансового аналізів* (при оцінюванні сучасного стану динаміки внутрішніх та експертних цін на сільськогосподарську продукцію); *формалізації* (для розроблення науково-методичних підходів до обґрунтування застосовування інструментів, механізмів і способів); *когнітивно-імітаційного моделювання* (при побудові концептуальних моделей); *системно-структурного аналізу* (при розробленні механізму для підвищення ліквідності українських бірж через надання маркет мейкерам механізму безризикового хеджування); *графічного методу* (для надання наочності практичним результатам дослідження).

Інформаційною базою дослідження слугували наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері біржової діяльності, законодавчі та нормативно-правові акти України, програмні, інформаційно-аналітичні матеріали державних установ, офіційні дані Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, Державної служби статистики України, матеріали науково-практичних конференцій, довідково-статистичні та інформаційні видання, Internet-ресурси, власні емпіричні дослідження та аналітичні розрахунки автора.

Наукова новизна одержаних результатів. До основних результатів дослідження, що відображають наукову новизну, розкривають зміст дисертації й винесені на захист, належать такі:

вперше:

– запропоновано механізм для підвищення ліквідності українських бірж через надання маркет мейкерам механізму безризикового хеджування, зокрема Last look, як механізм електронної торгівлі, дозволяє маркет мейкерам (постачальникам ліквідності (LP): 1) здійснювати контроль за торговельними ризиками перевіряючи ризик ордеру, що отримується від клієнта, на предмет актуальності ціни; 2) ще раз оцінити вигоду в доцільність виконання ордеру, виставленого трейдером безпосередньо перед його виконанням;

удосконалено:

– структуру категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, що, на відміну від інших підходів, включає: 1) інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail); 2) систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль; 3) ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари; 4) біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти;

– визначення дефініції «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів», яке пропонується розглядати, як: по-перше, сукупність дій зі збору даних, їх систематизації та обробки інформації, необхідної для встановлення оптимальної ціни на біржові товари; по-друге, зберігання, накопичення, пошук і передача достовірної інформації про ціни біржових товарів в зазначене місце та із визначеною періодичністю за допомогою технічних і програмних засобів у межах компетенцій зацікавленим особам;

– науково-методичні підходи щодо основних протоколів передачі між біржею та її інституційними учасниками, що, на відміну від існуючих підходів, передбачають використання Fix і Fast протоколів даних, зокрема маркет мейкерам потрібно давати FAST (стандартизований протокол обміну ринковою інформацією);

– підхід до науково-методичного обґрунтування щодо застосовування такого інструменту як контроль Fillratio для задоволення інтересів трейдерів, який, на відміну від відомих раніше, враховує те, що біржа може варіювати Fillratio в діапазоні, що влаштовуватиме більшість трейдерів і маркет мейкерів та дозволить досягти балансу між якістю (з точки зору Fillratio) і кількості (з точки зору обсягу котирувань) ліквідності, що поставляється на біржу;

набули подальшого розвитку:

– класифікація біржових товарів, яка, на відміну від існуючих, включає такі класифікаційні ознаки: предметну спеціалізацію, функціональне призначення, виробничий склад, групи, класову структуру, найменування продукції або товарів, ґатунки або інші якісні параметрами товару, залежно від характеру біржових угод;

– концептуальна модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди, що залежить від багатьох чинників і включає використання значного обсягу різнобічної інформації, яка, на відміну від існуючих підходів, базується на складових: 1) інформаційних ресурсів (обліковій, довідниково-аналітичній, звітно-статистичній, фінансово-економічній, нормативно-правовій і технічній інформації); 2) аналізі (фундаментальному, атрибутивному, фінансово-економічному, логістичному, технічному, порівняльному і стратегічному); 3) ціновому моніторингу (зборі даних про динаміку цін; обробці і систематизації даних; аналізі даних, висновках і пропозиціях; поширенні поточної інформації про рівень цін); 4) комп’ютеризації (інформаційних технологіях, програмному і технічному забезпеченні, автоматизованих системах управлінні біржами);

– концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, яка, на відміну від інших, включає: по-перше, підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); по-

друге, принципи (системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, розвитку (відкритості), продуктивності);

– концептуальна модель логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання, яка на відміну від існуючих включає: 1) логістичний ланцюг: продавець – біржа – покупець, в якому продавець хоче отримати найвищу ціну (пропозиція), в свою чергу, покупець – найнижчу (попит), а завданням біржі є врегулювання цін для всіх сторін; 2) управління та оптимізація матеріального (товарного) потоку (узагальнює процеси постійного переміщення біржових активів) і супутніх йому потоків: інформаційних, фінансових, сервісних (потоки послуг) та ін.; 3) біржовий процес, який складається із трьох послідовних операцій: підготовки біржових торгів; їх проведення (збори, сесії); реєстрації і оформлення угод на біржі; 4) відповідну інфраструктуру (комплекс бірж, брокерських контор, складів та інших матеріальних елементів ринку), що забезпечує здійснення біржових операцій, облік їх результатів, страхові операції та дотримання встановлених правил; 5) критерії ефективності (отримання рівноважної ціни у результаті оптимального співвідношення рівнів попиту і пропозиції); 6) показник функціонування (тривалість логістичного циклу в просторі та часі, необхідних для оформлення замовлення на доставку біржових товарів). Мета концептуальної моделі полягає в оптимальній організації руху структурованих логістичних потоків з мінімальними витратами у просторі та часі, а до властивостей відносяться: керованість; цілеспрямованість; наявність органу управління; варіативність поведінки; наявність інформаційних комунікацій (як у самій системі, так і між логістичною системою та зовнішнім середовищем); здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що напрацьовані теоретичні узагальнення, методичні розробки, положення і пропозиції, отримані автором з питань інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів являють собою внесок у загальну теорію розвитку біржової діяльності та рекомендації щодо підвищення ліквідності українських бірж.

Прикладні аспекти підтверджуються практичним застосуванням окремих результатів дисертаційного дослідження, а саме: рекомендації щодо структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів використовуються Департаментом агропромислового розвитку Полтавської обласної військової адміністрації (довідка № 03.2 – 06/33 від 03.05.2022 р.); наукові розробки та окремі рекомендації щодо основних протоколів передачі між біржею та її інституційними учасниками, що передбачають використання Fix і Fast протоколів даних, зокрема маркет мейкерам потрібно давати FAST (стандартизований протокол обміну ринковою інформацією) прийняті до впровадження відділом інновацій та розвитку Полтавської Торгово-промислової палати (довідка № 24.14-02/208 від 01.04.2021 р.); пропозиції щодо концептуальної моделі інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди знайшли практичне застосування у діяльності Полтавської районної ради (довідка № 156 від 18.05.2022 р.); пропозиції щодо застосовування інструменту контроль Fillratio для задоволення інтересів трейдерів використовуються Аграрною біржею (довідка № 148 від 05.05.2022 р.); результати досліджень впроваджені в діяльність ТОВ «Облагропостач» м. Полтава, зокрема механізм збільшення ліквідності українських бірж через надання маркет мейкерам механізму безризикового хеджування, зокрема Last look (механізм електронної торгівлі) (довідка № 13 від 18.02.2022 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджено: до освітнього процесу Національного університету «Києво-Могилянська академія» (довідка № 8/12 від 01.02.2021 р.); у навчальний процес Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва при викладанні дисциплін: «Організація біржової діяльності», «Біржове посередництво та брокеридж», «Біржовий ринок», «Організація підприємницької та біржової діяльності», «Маркетингове ціноутворення» (довідка № 01-24/1136 від 02.09.2021 р.); дослідження з розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням

біржових товарів опубліковані в частині «Інноваційні підходи і методичні інструменти розвитку територій в умовах посткризового відновлення» в рамках наукового міжнародного проекту за напрямом «Стратегії талого розвитку територій в умовах посткризового відновлення» (довідка № 8/12 від 01.02.2021 р. видана Національним університетом «Києво-Могилянська академія»).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею. З наукових доробків, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використано лише ті положення, які є результатом особистої роботи автора.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати наукових досліджень, висновки і пропозиції дисертації доповідались та отримали схвалення на науково-практичних конференціях і форумі: *міжнародних науково-практичних конференціях*: «Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі: (м. Київ, 22 – 23 квітня 2020 р.), «Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності» (м. Запоріжжя, 14 – 15 травня 2020 р., 13 – 14 травня 2021 р.), «Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції» (м. Полтава, 29 жовтня 2020 р.), «Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління» (м. Полтава, 19 – 20 листопада 2020 р.), «Research and development results» (Athens, Greece. April 06 – 09, 2021), «Наукове забезпечення економічного розвитку, правового регулювання, управління, енергоефективності та провайдингу еко-інновацій в аграрній та суміжних галузях в умовах глобалізації» (м. Полтава, 28 квітня 2021 р.), «Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи (м. Полтава, 15 лютого 2022 р.), «Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору» (м. Полтава, 24 березня 2022 р.), «Теорія та практика менеджменту» (м. Луцьк, 24 – 26 травня 2022 р.), «Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту» (м. Одеса, 27 травня 2022 р.), «Управління розвитком соціально-економічних систем» (присвячена 100-річчю

від Дня народження професора Турченка Михайла Михайловича)» (м. Харків, 15 – 16 червня 2022 р.); *міжнародному науково-практичному форумі* «Бізнес, освіта і наука: вектори співпраці» (м. Київ, 8 – 10 квітня 2021 р.); *всеукраїнській науково-практичній конференції* «Розвиток агропродовольчого ринку в умовах глобалізації економіки» (м. Полтава, 31 березня 2020 р.).

Публікації. За результатами наукового дослідження опубліковано 23 наукові праці, серед яких: 2 монографії; 6 статей у наукових фахових виданнях (з них 1 стаття у періодичному науковому виданні держави, яка входить до ОЕСР; 5 статей у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз даних); 14 тез доповідей у збірниках матеріалів конференцій і форуму; в інших виданнях – 1. Загальний обсяг публікацій становить 7,35 ум. друк. арк., з яких автору належить 6,55 ум. друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного окремого розділу, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи становить 259 сторінок комп’ютерного тексту, основний зміст викладений на 281 сторінках комп’ютерного тексту. Дисертація містить 25 таблиць, 26 рисунків, 10 додатків на 21 сторінці. Список використаних джерел налічує 332 найменувань.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ

1.1. Концептуальні підходи до сутності та значення біржової торгівлі

В умовах євроінтеграції невід'ємною складовою національної економіки є організація і врегулювання біржової торгівлі як однієї з форм організованого впорядкованого ринку. Ступінь упорядкованості визначається правилами торгівлі, які регламентують процес купівлі-продажу того чи іншого виду біржових активів (товарів, що виступають об'єктом біржової торгівлі). З точки зору учасників, масштабів та обсягів сучасна біржова торгівля активно розвивається в розрізі своєї територіальної спеціалізації.

На актуальність біржової торгівлі товарами значною мірою вплинув розвиток великого виробництва, для якого був необхідний ринок, здатний реалізовувати великі партії товару на регулярній періодичній основі, на базі цін, що складаються залежно від реального співвідношення попиту і пропозиції на товар [26, с. 5]. Характерними особливостями біржової торгівлі є:

− по-перше, торгівля за відсутності товарів;

− по-друге, торівля великими партіями товарів, що називають біржовими активами, які відповідають певним затвердженим вимогам біржі: 1) масовий продукт (масовість випуску); 2) стандартизований (відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами); 3) вільне ціноутворення (ціна на товари встановлюється вільно).

До принципів біржової торгівлі варто віднести:

– приуроченість до певного місця і часу;

– рівноправність учасників біржових торгів;

– підпорядкованість установленим правилам торгівлі;

– публічність щодо проведення біржових торгів;

– застосування вільних (ринкових) цін;

– урегульованість з боку держави і громадськості;

– концентрація попиту і пропозиції за товарами, які реалізуються на біржі.

Колектив авторів стверджує, що в Україні основними розвинутими каналами збуту є: 1) продаж продукції на протреби держави; 2) вільна реалізація (в тому числі реалізація на торговому і біржовому ринках, продаж іншим підприємствам і організаціям); 3) реалізація продукції закладам громадського харчування [203, с. 48].

Традиційно сама біржова торгівля здійснюється шляхом безпосереднього спілкування між собою брокерів в певному біржевому місці й у визначений час. Проблема автоматизації безпосередньо самого процесу торгівлі виникає постійно. Процес автоматизації йде досить активно як на біржах, що виникають, так і на вже існуючих. Проблема полягає в тому, щоб привернути до себе якомога більше клієнтів, в тому числі і з інших країн, знизити операційні витрати і підвищити рівень якості виконання замовлень [91].

Значну увагу привертає міжнародна біржова торгівля, яка: по-перше, сприяє концентрації попиту та пропозиції у визначених місцях; по-друге, забезпечує можливість формування біржових цін на основі світового рівня попиту та пропозиції за широким асортиментом товарної продукції [149, с 45]. Так, найбільша частка від структури світового товарообігу припадає на кольорові та дорогоцінні метали, енергоносії, але значно зменшилась − на цукор, каву, какао, бавовну і вовну [139, с. 19].

Світовий досвід свідчить про те, що в основі державного контролю біржової торгівлі в країнах з розвиненою економікою лежать принципи суспільної корисності, зокрема такі, як [86, с. 136; 161, с. 253]: гласність; відкритість; довіра; саморегулювання; гарантії прав і свободи її учасників.

Серед низки досліджень особливу увагу привертає поняття «біржова діяльність», що на думку, О.Ю. Минюк [125] є самостійною, нормативною врегульованою та систематично здійснюваною формою організованого біржового

ринку, на якому виникають суспільні відносини щодо надання біржових послуг та створення умов для учасників біржових торгів з метою укладення ними, на основі правил вільної торгівлі товарами (товарна біржа), цінними паперами (фондова біржа), валютою (валютна біржа), біржових угод та здійснення посередництва в біржових торгах.

Біржову діяльність регулює державна управлінська система України, яка за допомогою низки конкретних способів і прийомів впорядкувує роботу бірж. Укладання біржових угод відбувається на основі встановлених вимог і правил. Отже, біржове регулювання:

− по-перше, включає три види забезпечення: 1) правове (законодавчі акти, постанови, укази та інші правові документи органів управлння); 2) нормативне (інструкції, норми, нормативи, методичні вказівки, роз'яснення, правила, що затверджуються з організаціями – професійними учасниками біржового ринку); 3) інформаційне (фінансово-економічну та комерційну інформацію);

− по-друге, буває двох видів: 1) внутрішнє регулювання проявляється в підпорядкованості діяльності біржі власним нормативним документам, а саме: Статуту, Правилам та іншим внутрішнім документам, котрі визначають в цілому діяльність окремої біржі, підрозділів та її працівників; 2) зовнішнє – підпорядкованість нормативним актам держави, інших організацій, міжнародним угодам;

− по-третє, забезпечує стабільність, збалансованість та ефективність біржового ринку [26, с. 17 – 18].

Рекомендації щодо змін і доповнень до чинного законодавства у сфері адміністративно-правового регулювання біржової діяльності в Україні сформулювала О.Ю. Минюк [125]. Як спеціаліст у цій сфері, вона наголошувала, що біржова діяльність виступає провідною ланкою ринкової економіки та є індикатором ціноутворення. У свою чергу, дослідниця вважала, що до головної мети адміністративно-правового регулювання біржової діяльності належить забезпечення стабільності, збалансованості та ефективності функціонування

біржового ринку, який включає вільний та відкритий процес біржового ціноутворення на основі концентрації попиту та пропозиції, а також зниження рівня підприємницьких ризиків для учасників біржових торгів [86, с. 136; 125].

Нами встановлено, що для окреслення цілей, завдань і пріоритетних напрямів розвитку біржової діяльності в Україні необхідно сформувати концептуальні основи організованого сегменту біржового ринку. У свою чергу, державна політика її регулювання потребує нових ефективних механізмів формування і розвитку біржового ринку. В тому числі активного проведення структурних і фінансових реформ, а також модернізації технологій біржової торгівлі [92].

На світових ринках біржова діяльність включає:

– освоєння методів аналізу і вмінням ефективно користуватись біржовими інструментами;

– прийняття ефективних стратегічних управлінських рішень;

– прогнозуванні тенденцій і страхуванні ризиків на ринку.

Статистичні дані свідчать про те, що в Україні частка біржового ринку з кожним роком збільшується в середньому на 20 %. До основних напрямів, які можуть забезпечити розвиток біржової діяльності варто віднести:

– вільний рух капіталів на території України;

– відповідність міжнародним стандартам і нормам біржової діяльності;

– прозора діяльність учасників біржового ринку;

– повний захист прав інвесторів;

– узгодженість між техніко-технологічними платформами проведення біржової діяльності й платформами інших країн;

– державне регулювання і нагляд за біржовою діяльністю;

– рівень конкурентоспроможності;

– рівень наукової обґрунтованості;

– економія витрат [77, с. 92 – 93].

Варто зазначити, що нами у піблікації [92] узагальнено напрями, за якими повинна реалізовуватися державна політика щодо розвитку біржової діяльності, зокрема:

– удосконалення системи ліцензування як біржової, так і посередницької діяльностей;

– забезпечення захисту інвесторів;

– сприяння розвитку техніко-технологічної бази проведення торгів;

– впровадження новітніх інформаційних технологій;

– посилення ролі Національної комісії з цінних паперів і фондового ринку в здійсненні регулювання і пруденційного нагляду (складова частина загальної системи нагляду, що проводиться органами, які здійснюють державне регулювання ринків);

– розвиток форм і засад саморегулювання;

– запобігання маніпулювання ринком;

– залучення ІСІ та інвесторів (фізичних осіб) до операцій на фондовому ринку;

– посилення відповідальності за розголошення інсайдерської або конфіденційної інформації;

– подолання явища інформаційної симетрії.

Під час дослідження проаналізовано еволюцію понять «біржа» і «товарна біржа». Етимологічно поняття «біржа» походить від грецького birga (сумка, гаманець), пізньолатинського bursa (гаманець), німецького börse і голландського burs та означає організований торговельний майданчик, на якому відбувається оптова торгівля товарами або цінними паперами у вигляді стандартизованих біржових угод [174, с. 42]. Науковці називають XV ст. м. Брюгге (Нідерланди, 1409 р.) як місце виникнення і становлення першої біржі [27; 59; 60; 61; 145, с. 6; 118; 181]. Історично так склалося, що спочатку поняття «біржа» мало три значення:

– по-перше, як великий торговий центр міста, що, як правило, був розташований у звичайній будівлі, але на видному місці;

– по-друге, під біржею розуміли проміжок часу, протягом якого відбувалися торги або збори;

– по-третє, словом «біржа» називалися самі ці збори.

Проте сучасні біржі мають досить складний апарат управління і структуру, які утворилися в ході тривалої еволюції різних форм оптової торгівлі [26 с. 5; 64, с. 5; 145, с. 8 – 9]. До розкриття категорії «біржа», зокрема для розуміння її сутності та впорядкування застосовуються два підходи: з точки зору економічної науки та з позиції юридичної практики (законодавчі акти, кодекси). Нами у публікації [98, с. 145] з'ясовано, що, на разі, поняття «біржа» науковцями трактується, як: класичний інститут ринкової економіки (формує сучасний оптовий ринок), аукціон, фінансова структура, організований ринок (сегмент ринку), некомерційна установа, юридична особа, сукупність осіб.

Нами у публікації [98, с. 146] досліджено сутність поняття «біржа», котре означає:

– класичний інститут ринкової економіки, що формує сучасний оптовий ринок, який розглядається з точки зору таких аспектів, як: 1) організаційного (зручно обладнане «ринкове місце», що надається учасникам біржового торгу); 2) економічного (організований у певному місці регулярно діючий за встановленими правилами оптовий ринок, на якому здійснюється торгівля цінними паперами, оптова торгівля товарами за зразками, стандартами і контрактами на їх поставку в майбутньому, а також валютою, дорогоцінними металами за цінами, що офіційно встановлені на основі попиту та пропозиції); 3) юридичного (організація, котра об'єднує фізичних і юридичних осіб, що володіють відокремленим майном і мають майнові та власні немайнові права й обов'язки) [26, с. 7 – 8; 64, с. 5; 189, с. 301];

– найбільш розвинену форму регулярно функціонуючого ринку товарів, які можна замінити, що продаються за зразками, стандартами, а також ринку цінних паперів та іноземної валюти [112, с. 28; 116];

– аукціон, на якому торгівля здійснюється шляхом обміну усними інструкціями між трейдерами (представниками брокерських фірм і торговій зоні біржі) [112, с. 28; 115, с. 37];

– фінансову структуру, що виступає посередником між різного роду продавцями і покупцями на торговому ринку, контролює законність здійснюваних операцій та є гарантом виконання зобов'язань між сторонами [145, с. 8];

– організований ринок (сегмент ринку) для торгівлі стандартизованими товарами (пшениця, кавові боби) або фінансовими інструментами (цінні папери, валюта), що створюється професійними торговими або фінансовими посередниками для взаємних оптових операцій [46; 145, с. 9];

– некомерційну установу, але її члени можуть займатися комерцією, як правило, біржі реєструються як акціонерне товариство (АТ) або товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ), яке очолює біржова рада (рада директорів) [21; 145, с. 10];

– юридичну особу, що забезпечує регулярне функціонування організованого ринку товарів, валют, цінних паперів, похідних фінансових інструментів і гарантує виконання угод. Для мінімізації ризиків з невиконання угод кожен член біржі проходить процедуру лістингу (перевіряються повністю всі дані про компанію – від фінансової звітності до моральних якостей керівника) [174, с. 42–43];

– сукупність осіб, що в певному місці постійно здійснюють торговельні операції, місце їх зібрання, а також сукупність угод, які укладаються в обраному місці [50, с. 415; 151].

Інфраструктуру ринку формують сучасні біржі. За видами вони бувають: товарні та товарно-сировинні, фондові, валютні та біржі криптовалюти (табл. 1.1).

В Україні за видами біржових товарів розрізняють наступні види бірж: товарні та товарно-сировинні. Універсальна товарна біржа України являється платформою для оптового продажу сільськогосподарських товарів. На часі на ній спостерігається кризова ситуація через низку причин: по-перше, відсутність у

держави цілісної концепції розвитку сучасних бірж; по-друге, недосконала нормативно-правова база з регулювання біржової діяльності.

Таблиця 1.1

Види сучасних бірж

Види бірж	Спеціалізація
Товарна біржа та товарно-сировинні	торгівля великогабаритними партіями сільськогосподарських і промислових товарів;
Фондова біржа (виникла в 1790 р. США)	операції з цінними паперами, що допущені до обігу на біржі через всесвітню мережу і торгові майданчики;
Валютна біржа (виникла в 1971 р.)	операції з валютами різних країн світу;
Біржа криптовалюти (виникла в 2009 р.)	операції з електронними грошовими коштами (криптовалютою).

Джерело: узагальнено автором [59; 60; 133, с. 3; 145, с. 12; 181]

В Європейському Союзі уторилась товарна спеціалізація бірж. Так, наприклад, торгівля зерном проходить на Лондонській, Ліверпульській, Роттердамській, Антверпенській та Міланській біржах. Паралельно із товарними спеціалізованими біржами утворюються універсальні [112, с. 79]. В Україні функціонують різноманітні біржі, зокрема за своєю структурою, правилами біржової торгівлі та складом учасників [68; 69]. Найбільше розповсюдження отримали товарні біржі.

Аналіз світової практики свідчить, що діяльність товарних бірж переважно обмежується купівлею-продажем сировини і сільськогосподарських товарів, що відповідає стандартам. Українська біржа є свого роду господарюючим суб'єктом, що організовує ринок на якому здійснюються операції з готовою продукцією різних галузей. Біржа є механізмом урівноваження різних тенденцій в русі цін і сприяє згладжуванню різких їх коливань.

Найбільшими світовими центрами біржевої торгівлі товарами вважаються:

- NYMEX (New York Mercantile Exchange, Нью-Йоркська товарна біржа) – реалізація нафти, нафтопродуктів і газу;
- CBOT (Chicago Board of Trade, Чікаго) – продажі зернових культур;
- LME (London Stock Exchange, Лондон) – операції з продажу кольорових маеталів і пластмас;

– ICE (Джорджія, Атланта) – продажі нафти, газу, топлива, електроенергії.

Міжнародна біржова торгівля здійснюється за визначеними біржовими секторами, а саме: фондовими індексами; цінними паперами; відсотковими ставками; сільськогосподарською продукцією; енергоресурсами; валютою; кольоровими металами; іншими видами (рис. 1.1).

Рис. 1.1. Біржові сектори для міжнародної біржової торгівлі

Джерело: узагальнено автором

Річні статистичні звіти Асоціації ф'ючерсної індустрії [154; 155; 179], свідчать про збільшення обсягів укладених угод на основних світових фондових і товарних біржах щорічно.

Отже, в процесі еволюції оптової торгівлі виникла товарна біржа, котра виступає класичним інститутом ринкової економіки. Під поняттям «товарна біржа» варто розуміти організаційний, оформлений, регулярно функціонуючий оптовий ринок товарів з постійним місцем і часом проведення операцій за стандартами і зразками з офіційним котируванням цін [86, с. 138; 145, с. 17]. Товарна біржа не може займатися комерційним посередництвом і не має на меті отримання прибутку [174, с. 43].

Інакше кажучи, сучасна товарна біржа являє собою гуртовий, регулярно чинний ринок контрактів і біржових угод на постачання масових товарів

стандартної якості (енергетична та промислова сировини, метали, текстиль, продукція рослинництва і тваринництва, продукти їх переробки, продовольчі товари, лісоматеріали). Так, на товарних біржах заключаються основні два види договорів на: реальний товар (spot) і строкові договори (futures).

Таким чином, здійснюється: по-перше, фізична торгівля; по-друге, торгівля деривативами: форварди, ф'ючерси, опціони і за спотовими цінами (свопи).

Історичний метод дослідження свідчить про те, що товарна біржа як організація особливого типу та призначення, що поєднує юридичних і фізичних осіб, котрі здійснюють виробничу і комерційну діяльність, зокрема, акціонерне товариство з обмеженою відповідальністю (частіше – товариство на рівних паях), що надає своїм членам торговий зал, розподілений на секції – «ями» за видами товарів, засоби зв'язку, які забезпечують отримання інформації про хід торгівлі (екран, комп'ютерне забезпечення), контролює виконання біржових правил. Витрати покриваються за рахунок продажу «місць» на біржі, членських внесків (вступних і щорічних), комісійних зборів за угодами [56, с. 15; 112, с. 28; 174, с. 43; 198]. В Україні перша офіційно організована товарна біржа була відкрита в м. Одесі (1796 р.) [108].

Економічну природу товарної біржі вчені виражають через наступне означення: сучасна товарна біржа є фінансовим ринком, на якому різні групи його учасників виконують торгівлю контрактами, прив'язаними до цін на сировину або на так звані «нетоварні цінності». Мета полягає в отриманні прибутку через прийняття на себе цінового ризику чи, навпаки, зняття із себе цінового ризику та передачі його іншим учасника ринку [34, с. 38];

Метою товарної біржі є надання послуг з укладання біржових угод, визначення цін на товари, формування основних ринкових курсів, з'ясування попиту і пропозиції на товари, вивчення, впорядкування, спрощення та сприяння товарного обігу та пов'язаних з ним торгових операцій [56, с. 12; 174, с. 43].

У свою чергу, Деревнін В.С. [56, с. 4] під час дослідження біржового законодавства України сутності та змісту правової природи поняття «товарна біржа» зробив висновок про те, що вона являє собою:

– організацію, що сторюється із спеціальною метою – організація, спрощення і полегшення товарного обігу тощо;

– юридичну особу, яка може мати лише спеціальну правосуб'єктність у відповідності до цілей, зазначених безпосередньо в законі;

– звичайного суб'єкта цивільного права, що виступає у багатьох майнових відносинах, наприклад, при укладанні, так званих, супутніх угод [56, с. 10 – 11].

Закон України «Про товарні біржі» визначає товарну біржу як юридичну особу, зокрема в формі:

− акціонерного товариства;

− товариства з обмеженою відповідальністю;

− товариства з додатковою відповідальністю;

− юридичної особи, що виконує діяльність з організації торгівлі продукцією, а також інші види діяльності, передбачені чинним законом [51; 151**]**.

Отже, в цілому, варто відзначити, що товарна біржа є юридичною особою, що має певну організаційну форму, а також: виконує організацію торгівлі товарами; встановлює, стабілізує ціни та орієнтує на них оптовий ринок; узгоджує попит і пропозицію на певний біржовий товар (пропозиція товару не пов'язана з його виробництвом); вивчає, впорядковує та спрощує залучення товарної маси в сферу товарообігу і пов'язані з ним операції.

Товарна біржа, як ринок контрактів на поставку товарів, за допомогою біржового попиту і пропозиції через механізм стримування цінових коливань, різких перепадів цін на сировину і товари забезпечує стабільність економіки в цілому, дозволяє їй обходитись без державного регулювання цін. Для стабілізації цін застосовуються такі дії:

− публічне встановлення цін на початок і кінець біржового дня;

− гласність укладання угод;

− обмеження денного коливання цін у межах, встановлених біржовими правилами (наприклад, не більше 2 % у день відносно ціни закриття біржі минулого дня);

− застосування вільних (ринкових) цін;

– проведення відкритих біржових торгів, на яких учасники мають рівні права.

На основі аналізу літературних джерел варто уточнити основні функції (основні напрями діяльності) товарної біржі [50, с. 417 – 418; 145, с. 17 – 18; 176, 2010, с. 128]:

– товаророзподільча (товаророзподільчий канал або механізм) здійснює розподіл товарів між споживачами за реальною ціною;

– стабілізуюча реалізується через формування ринкових цін: по-перше, на основі співвідношення попиту і пропозиції; по-друге, через механізм біржової спекуляції або гри на збільшення і зменшення цін; по-третє, котирування цін – різноманітна інформація про біржові ціни;

– саморегулююча конфігурує елементи планування, фінансування і організації торгів, а також включає економічну відповідальність суб'єктів біржової діяльності;

– узгоджуюча забезпечує співвідношення попиту і пропозиції на певний біржовий товар;

– регулююча забезпечує функціонування оптового товарообігу на основі ринкових законів;

– функція концентрації попиту і пропозиції в єдиному місці;

– забезпечуюча сприяє зближенню продавців і покупців у просторі та часі, а також мінімізації комерційного і фінансового ризиків;

– хеджирування (страхування) учасників торгів від несприятливих для них коливань цін;

– розробка товарних стандартів, реєстрація марок фірм і компаній, встановлення сортів і видів продукції;

– боротьба проти монополізму на товарному ринку;

– прискорення товарообороту з урахуванням світового розподілу праці;

– кваліфіковане посередництво між продавцям і покупцями;

– збирання і обробка ринкової інформації;

– інформаційне забезпечення учасників товарних бірж, інформаційне обслуговування своїх клієнтів (видання біржового бюлетеня, в якому наведені курси цін на товари (цінні папери) включає різну економічну, комерційну, фінансову та іншу інформацію.

Допоміжні функції формуються залежно від ступеня розвитку ринкових відносин в Україні та рівня державно-правового регулювання біржової діяльності. Так, до допоміжних функцій товарної біржі науковці: Солодкий М.О. [176, с. 128], Підгорний А.З. і Самотоєнкова О.В. [145, с. 17 – 18], Щербина В.С. [50, с. 418] відносять такі функції:

– арбітражну, що регулює спірні ситуації між членами біржі, а також між членами та їх контрагентами (виконавчі документи) і розбіжності між учасниками торгових операцій;

– розрахункову, що забезпечує виконання розрахункових операцій;

– стандартизацію типових біржових контрактів;

– різноманітні послуги клієнтам;

– формування державного і місцевого бюджетів.

Нами у публікаціях [96; 98; 101] з'ясовано, що в ході еволюційного розвитку змінювався характер угод, сформувались економічна і юридична (правова) основи сучасних товарних бірж, функціонують вдосконалені їх організаційні структури, сформувалась інфраструктура ринку і чітка державна стратегія його розвитку. Завдяки цьому актуальним є аналіз проблемних питань, пов'язаних із процесом управління торгівлею біржовими товарами та розроблення напрямків щодо його вдосконалення.

Функціонування товарної біржі передбачає визначення біржового товару. Так, згідно із Законом України «Про товарну біржу», товарна біржа має право самостійно розробляти, з урахуванням державних стандартів, власний перелік стандартів біржового товару, яким торгують [50, с. 415; 151]. Тобто, на вітчизняному біржовому ринку кожна біржа самостійно визначає перелік товарів та їх якість, а також класифікує ці товари, що являються об'єктом біржового торгу.

У сучасних умовах глобалізації ключовим фактором розвитку аграрного бізнесу України є аграрна біржа. Насамперед, аграрна біржа забезпечує забезпечує прозоре ринкове ціноутворення та регулює ціни на сільськогосподарську продукцію.

Вітчизняні науковців серед позитивних моментів зазначають про те, що впродовж останніх років саме аграрна біржа є лідером з організації торгівлі біржовими товарами в Україні [203, с. 50]. Вона виступає основним інструментом регуляторного впливу на ціноутворення, бо біржові ціни на стратегічно важливі сільгоспкультури і продовольчі товари розраховуються на основі методики визначення мінімальної та максимальної інтервенційної ціни, яка затверджується відповідною урядовою постановою та при цьому враховують: 1) нормативні виробничі витрати; 2) мінімальний рівень рентабельності; 3) кон'юктуру як вітчизняного, так і зовнішнього ринків [203, с. 48].

Аграрні біржі, як єдині державні товарні біржі в Україні, виконують чотири основні функції:

- організацію біржових торгів і надання інших біржових послуг;
- дослідження кон'юнктури ринку;
- формування ринкової ціни на сільськогосподарську продукцію, що відображає реальний рівень попиту і пропозиції;
- запровадження повноцінного розрахунково-клірингового обслуговування біржових торгів [3].

На нашу думку, варто додати ще дві функції:

- регулювання аграрного ринку за допомогою системи цін і ціноутворення на сільськогосподарську продукцію;
- вибудовування і налагодження взаємовідносин між суб'єктами аграрного ринку: постачальниками, виробниками, підприємствами харчової промисловості, переробними підприємствами, дистриб'юторами і продавцями.

Ще в 2005 р. Кабінетом Міністрів України була створена Українська аграрна біржа, яка забезпечує рівні умови для всіх учасників біржевої торгівлі,

сприяє розвику ринку товарних деривативів, базовим активом якої є сільгосппродукція [2]. Варто відзначити, що Українська аграрна біржа:

– по-перше, володіє розгалуженою мережею регіональних відділень і має представництва в кожному регіоні України, що дозволяє скоротити час на укладання угод і мінімізувати фінансові витрати на їх реєстрацію [203, с. 49];

– по-друге, є членом Міжбіржевого електронного союзу (МЕС) і партнером бірж Білорусії, Вірменії та Казахстану та інших країн території СНД [1, с. 126].

Однак, в Україні до цього часу не створений повноцінний біржовий аграрний ринок.

На основі огляду фахової літератри узагальнено низку проблем, пов'язаних із неефективним функціонуванням вітчизняних аграрних бірж, а саме:

– біржова діяльність в Україні відрізняється від загальноприйнятих світових правил і стандартів [67, с. 3; 87];

– існування конкурентного середовища на біржовому ринку сільгосппродукції [203, с. 50];

– сприйняття аграрних бірж як додаткового посередника. Оскільки держава практично на біржах не торгує, то сформована ціна на сільськогосподарську продукцію на спотових біржових торгах може зазнавати випадкових коливань [203, с. 51];

– низька якість, зокрема несправедливі ціноутворення і гарантії розрахунків на майданчиках, де проводились торги товарами у різних об'ємах, призвели до не здорової конкуренції між біржами [80].

– малорозвинена торгівля ф'ючерсними контрактами та опціонами (так, наприклад, у міжнародній практиці найбільша кількість заключних біржових угод – це ф'ючерсні угоди, а самі біржі забезпечують упереджувальні цінові сигнали через ціни ф'ючерсних контрактів);

– відставання темпів розвитку торгівлі на аграрних біржах від загальних тенденцій на біржовому ринку України [203, с. 50];

– обсяги біржевої торгівлі збільшуються штучним методом у зв'язку із введенням на держаному рівні в 2011 р. обов'язкової біржевої реєстрації експортних контрактів [67, с. 4];

– зловживання щодо повернення ПДВ, фіктивні зовнішньоекономічні контракти, неправдива інформація щодо експортної номенклатури тощо [3];

– наявність фактів монопольного ціноутворення на ринку зерна, зокрема ціни на внутрішньому ринку, особливо в перші місяці збору врожаю, диктуються провідними зернотрейдерами [111, с. 16]. Тобто зернотрейдери здійснють закупівлі сільськогосподарської продукції з полів або току за нижчими цінами у сільгоспвиробників, які непроінформовані щодо цінової ситуації, призводять до зменшення обсягів попиту на біржах;

– механізм формування врівноваженої ціни на сільськогосподарську продукцію суттєво відрізняється від ринкового, тому ціни на товарних ринках формуються не за правилами біржової торгівлі [3];

– наявність спекулянтів, які отримують прибуток від змін ціни ф'ючерсного контракту. Вони, як правило, закривають свої позиції до укладання договору й ніколи не буруть фактичну доставку товару (наприклад зерно) [112, с. 40].

Отже, на думку науковців, прогресивним напрямом розвитку аграрної біржі стало запровадження електронної торгівельної системи і проведення спотових торгів на внутрішньому ринку. На основі торгових операцій формується ціна, тому всі учасники «отримують» найвигіднішу ціну [1, с. 126].

На важливі види сільгосппродукції та продовольства ціни розраховуються:

– по-перше, за допомогою методики визначення мінімальної та максимальної інтервенційної ціни, що затверджена відповідною урядовою установою;

– по-друге, обов'язково з врахуванням середньогалузевих нормативних виробничих витрат, мінімального рівня рентабельності, кон'юктури вітчизняного та зовнішньо ринків тощо [119].

Науковці під час дослідження цінового регулювання аграрного ринку виявили наявність таких чотирьох закономірностей процесу ціноутворення сільгосппродукції: 1) ціни на зерно зростають у більшій мірі, ніж ціни на тваринницьку продукцію; 2) ціни на продукцію сільського господартва зростають швидше, ніж на промислову; 3) рівень цін швидше збільшується, ніж рівень заробітної плати; 4) регіональні ціни на сільгосппродукцію практично однакові для різних територій країни, але виявлять відмінності у рівні своїх абсолютних величин [49].

Лещук Ю.А. [111, с. 17] пропонує створити ф'ючерсну сільськогосподарську біржу, що відкриє нові можливості для товаровиробників сільськогосподарської продукції, споживачів і підприємств із переробки сировини, трейдерів, банківських установ і держави. На думку, дослідниці, саме ф'ючесрний ринок зможе сформувати прозоре ринкове середивище за рахунок страхування цінових ризиків, планування цін, зменшення рівня контролю і нагляду з боку держави [111, с. 17]. Дослідниця акцентує увагу на тому, що сільгоспвиробники використовують ф'ючерси [112, с. 40].

У свою чергу, ф'ючерсний контракт є контрактом на різницю в цінах і складається тільки на біржах. Відповідно, сторонами виступають продавець (покупець) і біржа чи її розрахункова палата, що виплачує стороні, яка виграла й отримує від сторони, що програла, різницю між вартістю контракту в день його укладання та вартістю на момент виконання [112, с. 44].

Грунтовні дослідження наукових праць як теоретичного, так і практичного характеру показали, що й доси не створено коло біржових тоіврів [40, с. 183; 86, с. 140]. Так, Вавдійчук І.М. пояснює відсутність єдиної класифікації товарів на біржах тим, що в структурі біржового товарообігу переважають небіржові товари [40, с. 183]. В той же час, номенклатура біржових товарів постійно розширюється, що сприяє створенню надійних конкурентоспроможних майданчиків для здійснення біржових торгів 24].

Слободяник А.М. вживає поняття «біржовий актив» [172, с. 107]. В інших літературних джерелах наведено види біржових активів: речові, фінансові інструменти та іноземна валюта [30; 112, с. 41; 326].

В науковій літературі дослідники [12, с. 167; 26, с. 27; 40, с. 183; 64, с. 10 – 11; 29; 112, с. 39; 136; 151; 154; 159; 153] наводять загальну класифікацію біржових товарів. Так, у своєму дисертаційному дослідженні Ю. Лещук виокремлює чотири основних категорії товарів, що підлягають обігу на біржі: метали, енергію, сільгосппродукцію, тваринництво та м'ясо (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Категорії товарів, що підлягають обігу на біржі (за Ю.А. Лещук)

Категорії товарів, що підлягають обігу на біржі			
метали	енергія	сільськогосподарська продукція	твариннцивто та м'ясо
золото, срібло, алатина, мідь	сира нафта, мазут, природний газ, бензин	пшениця, кукурудза, цукор, соєві боби, рис, какао-боби, кава, бавовна	м'ясо, жива велика рогата худоба

Джерело: [112, с. 39]

Нами у публікації [100] узагальнено класифікацію біржових товарів за такими ознаками (додаток А):

− предметна спеціалізація: 1) товари виробничого призначення: сировина, матеріали, полуфабрикати, машини і обладнання; 2) споживчі товари: продовольчі, непродовольчі товари, медикаменти;

− функціональне призначення: 1) товари виробничого призначення; 2) товари споживчого призначення;

− виробничий склад: 1) сировина і матеріали (сільськогосподарська сировина, хімічна сировина і матеріали, нафта і нафтопродукти, лісоматеріали, будівельні матеріали тощо); 2) продовольчі товари (продукти рослинництва і тваринництва, алкогольні напої тощо);

− групи: 1) сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; 2) промислова сировина і напівфабрикати; 3) фінансові інструменти;

− класова структура: 1) речові біржові товари; 2) цінні папери; 3) іноземна валюта; 4) зведені індекси біржових цін; 5) відсоткові ставки за державними облігаціями;

− ґатунки або інші якісні параметри товару: стандарти; ґатунки; марки; моделі; артикули; фірмові найменування;

− залежно від характеру біржових угод: 1) реальний біржовий товар є предметом купівлі-продажу (як вироблений, так і намічений для виготовлення); 2) ф'ючерсні, на яких здійснюється торгівля не реальними товарами, а контрактами на них.

Оскільки найбільшу частину біржових товарів складає сировина, тому нами у публікаціях [100; 101] досліджувалась сутність цього поняття. Так, на часі, зміст категорії «біржовий товар» варто розуміти, як:

– по-перше, продукцію, що має тільки первинну обробку (сировина (до початку технологічного процесу виробництва продукції) чи напівфабрикати);

– по-друге, продукцію/товар певної якості та кількості, а також стандартний контракт на зазначені продукцію чи товар, що у встановленому порядку допущені до реалізації на товарній біржі;

– по-третє, масовий продукт, що володіє жорстко визначеними і стабільними властивостями та стандартизується за якістю і кількістю;

– по-четверте, об'єкт купівлі-продажу на біржі [26, с. 27];

– по-п'яте, біржовий актив, допущений до біржових торгів на товарній біржі згідно з її правилами, а саме продукція та інші речі, визначені родовими ознаками [151].

Узагальнено характерні ознаки біржових товарів, а саме:

– великий обсяг (біржові товари, товари масового виробництва) [101];

– стандартизація (біржовий стандарт), тобто низка вимог, пред'явлених до біржового товару, передбачених чинним законодавством [101];

– взаємозамінність (або якісна однорідність) у межах певних груп і видів товарів (угоди сучасних бірж можливі тільки за умови ідентичності товару за

величиною партії (чи лоту) (ваги, розміру), властивостями, зовнішнім виглядом, складом, якістю упаковки, маркуванням, тощо) [101];

– вільне ціноутворення (процес формування і встановлення затвердження (фіксація) рівня ціни Ст. 31 [152]). Вільні ціни на певні біржові товари встановлюються за згодою сторін. На їх рівень впливають: кон'юнктура ринку; соціальні, економічні та політичні фактори, а також форс-мажор. Згідно Закону України «Про ціни і ціноутворення» Ст. 31 [152]: ціна – це виражений у грошовій формі еквівалент одиниці товару;

– велика кількість товаровиробників і споживачів (зосередження на товарній біржі великої кількості продавців і покупців конкретного товару дозволяє встановити найбільш правильно рівні попиту й пропозиції, а у результаті отримати рівноважну ціну) [101];

– процеси зберігання, транспортування і консолідація вантажів чи дробимість партій [220].

Провідними науковцями у цій сфері встановлено, що ціни на товари, як на один із біржових активів враховують рівень темпів інфляції. Якщо, наприклад, попит на товари зростає, то ціни на них теж збільшуються. Інвестування в товари забезпечує портфель хеджування проти інфляційних процесів. Швидкий рівень інфляції зменшує вартість майбутніх грошових потоків, котрі сплачуються акціями та облігаціями. Коли рівень інфляції стабільний чи уповільнюється, то акції та облігації працюють краще [112, с. 41].

Отже, вивчення світового досвіду і врахування національних особливостей біржевої торгівлі допоможе розробити напрями удосконалення інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для посилення ролі товарних бірж, зокрема аграрних.

1.2. Теоретико-методичні основи структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Одним із індикаторів економічних процесів є біржова інформація, яка необхідна для великої кількості економічних агентів. Невідворотні кардинальні зміни сучасної економіки перетворили біржову інформацію в економічний ресурс. Так, наприклад, особливо помітних змін зазнав фондовий ринок, котрий перетворився на глобальну цілісну систему купівлі-продажу.

Особливістю інформації є те, що вона може перетворюватися в товар, бути елементом виробництва, невід'ємною складовою частиною економічного потенціалу. Вона має низку специфічних властивостей:

– поширення її споживання практично немає обмеження;

– не втрачається в процесі використання;

– має високий рівень ресурсозберігаючої здатності.

Важливе значення мають збір і обробка інформації, яку біржа надає в розпорядження своїм споживачам (клієнтам). Така інформація може відображати виробництво товарів, динаміку попиту на них, наявність товарів на біржових складах, ціни на біржових і не біржових ринках інших країн.

Біржова інформація сприяє формуванню організованого оптового ринку. Оперативна публікація котирувань дозволяє зайняти біржі певне місце в системі глобального товарного ринку [52].

Споживачами біржової інформації є члени як повні (мають повне право на участь у біржових торгах, усіх секціях і відділах біржі), так і неповні. Членами товарної біржі можуть бути як юридичні, так і фізичні особи, які здійснюють комерційну та виробничу діяльності, а саме: окремі громадяни, посередницькі фірми (брокерські, торгові тощо), виробничі фірми, банківські установи та інвестиційні компанії [150; 151].

Для аграрного бізнесу дуже важливо знати оперативну інформацію про ринкові ціни на продукцію сільського господарства, тренди зміни цін, рівень попиту і пропозиції [132]. У свою чергу, Аграрна біржа постійно розширює

інформаційні можливості для учасників аграрного ринку, зокрема оперативно відслідковує дані про ринок головних зернових культур. В інтерактивному режимі надає актуальні показники на умовах поставки EXW, що дозволяє оцінити і порівняти динаміку цін за визначений період, а також сформувати загальні відомості про умови ринку в кожному окремому регіоні країни [132].

Отримання цін на біржових торгах дозволить сільськогосподарським товаровиробникам: по-перше, спланувати власне виробництво, розуміючи ринкові тенденції; по-друге, прийняти відповідні управлінські рішення щодо сільського господарства на державному рівні.

С.О. Бірюк вважає, що в Україні фрагментарність біржового ринку створює суттєві перешкоди для використання біржової інформації [31, с. 44]. Однак її роль посилюється в інформаційній економічній моделі біржового ринку та функціонуванні його фінансової інфраструктури.

В сучасних умовах цифрової трансформації економіки та діджиталізації для успішного функціонування біржової діяльності стратегічними ресурсами є сучасні інформаційні біржові технології та інформація в тому числі дані, що розміщені в глобальних комп'ютерних мережах. Особливо їх значення посилилося в умовах формування світового інформаційного простору.

В Україні інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів є ефективним інструментом розвитку біржового ринку. Функціонування якого є класичним фінансовим важелем стабілізації економічних процесів, економічної безпеки, а також інтеграції у світовий економічний простір нашої країни.

Беззаперечним є той факт, що вітчизняна економіка залежить від ціноутворення на біржових ринках. Проте залишається ще дуже багато невирішених проблем, зокрема:

− велика кількість зовнішньоекономічних контрактів залишається не стандартизованою;

− вітчизняна продукція не відповідає якісним характеристикам біржових контрактів світових бірж;

− власний біржовий інститут повністю несформований;

− відсутні стимулюючі важелі для мотивації учасників ринку щодо здійснення прозорої біржової діяльності на сучасному біржовому майданчику.

Вчені в науково-економічній літературі сутність поняття «інформаційне забезпечення» трактують по-різному, а саме:

– система показників, даних, їх опис і способи їх обробки, що включає: класифікатори, коди, кодифікатори інформації, уніфіковані системи економічної документації, інформацію на носіях та організовану інформаційну базу відповідним чином;

– інформація, що міститься в базах даних інформаційних систем і, яка необхідна для управління економічними процесами (колектив авторів, 2000 р.) [65, с. 260];

– інформаційне обслуговування системи управління (Л.А. Сухарєва і С.М. Петренко, 2002 р.) [186, с. 67];

– сукупність дій щодо своєчасно надання достовірної інформації в зазначене місце та із визначеною періодичністю для прийняття управлінських рішень (Л.В. Балабанова і Т.І. Алачова, 2003 р.) [10, с. 9];

– процес задоволення потреб користувачів в інформації, заснованої на застосуванні спеціальних методів і засобів її отримання, обробки, нагромадження і поширення в зручному для використання вигляді (колектив авторів, 2003 р.) [85];

– важливий елемент автоматизованих інформаційних систем обліку, призначених для відображення інформації, що характеризує стан керованого об’єкта та є основою для прийняття управлінських рішень (Л.О. Терещенко і І.І. Матвієнко-Зубенко, 2004 р.) [188, с. 107];

– процес збору, обробки, аналізу, зберігання та передачі інформації (Палагута С.С., 2017 р.) [141, с. 419 − 420];

– процес задоволення потреб користувачів в інформації, необхідній для прийняття рішень (Т.В. Безбородова, 2007 р.) [14];

− різна економічна, комерційна, фінансова та інша інформація (А.М. Одерченко, К.В. Сподар, О.О. Лісніченко, 2017 р.) [26, с. 17];

− заходи щодо створення інформаційного середовища для управління (колектив авторів, 2018 р.) [48];

– безперервний процес отримання, формування, видачі достовірної інформації шляхом використання інформаційно-аналітичного порталу (О.М. Лозиченко, 2019 р.) [117, с. 24];

– застосування нових інформаційних технологій, засобів комп'ютерної та комунікаційної техніки, скорочує документообіг, спонукає до переходу на електронні технології управління.

Разом з тим, у науковців неоднозначні погляди щодо поняття «інформаційне забезпечення управління». Так, М.П. Денисенко та І.В. Колос [55] дефініцію «інформаційне забезпечення управління підприємством» розглядають як сукупність даних, організацію їх введення, обробку, збереження та накопичення, пошук і поширення в межах компетенції між зацікавленими особами у зручних для них формі та вигляді. Також, у своїй публікації науковці виділяють такі три складові в системі інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень: інформаційні ресурси і технології; технічні засоби та програмне забезпечення [55]. У загальному розумінні до основних принципів інформаційного забезпечення вчені-економісти відносять:

– безперервність поширення інформації та послідовність її передачі;

– єдність внутрішньої та зовнішньої інформації;

– комплексність інформації;

– важливість інформації для прийняття раціональних управлінських рішень;

– об'єктивність, повноту, точність і правдивість інформації;

– доступність інформації;

– законність використання інформації;

– мінімальні витрати на залучення інформаційних ресурсів [55; 117, с. 50].

Отже, у полі зору дисертаційного дослідження знаходиться такі поняття: «інформаційне забезпечення», «управління», «ціноутворення», «біржові ціни» і

«біржові товари», які утворюють структуру категоріального апарату дослідження з питання інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів (рис. 1.2) [98].

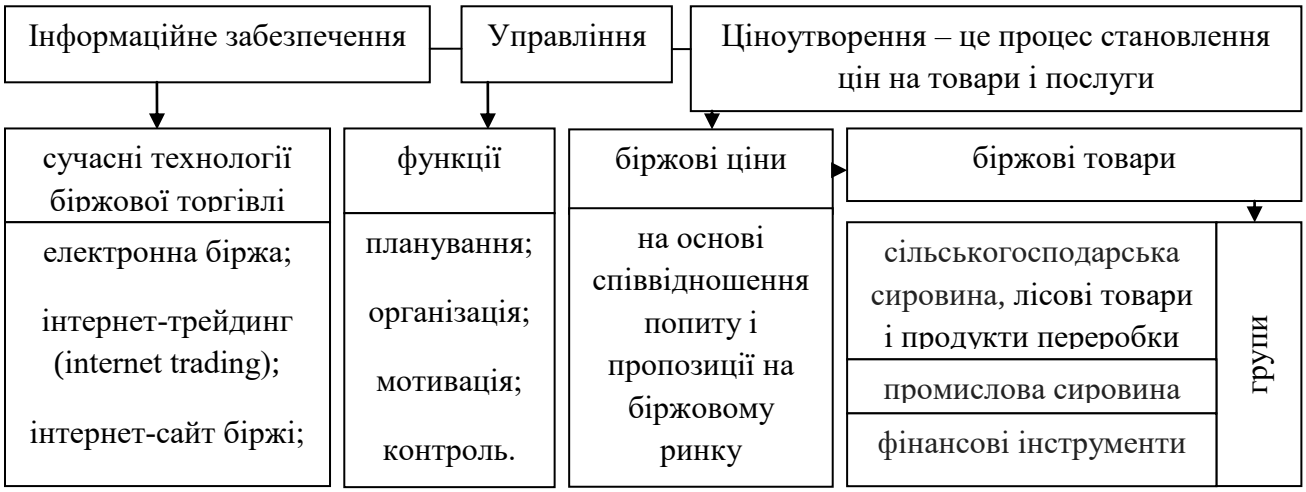


Рис. 1.2. Структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Джерело: розроблено автором

Отже, структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів включає (рис. 1.2):

– інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі: 1) електронну біржу (електронна платформа, на якій дистанційно виконуються операції з цінними паперами та іншими активами), наприклад, в Україні електронною біржею цінних паперів стала Перша фондова торговельна система (ПФТС), яка охопила всі найбільші регіони країни і забезпечила роботу в режимі реального часу. Світовим лідером із використання найдосконаліших технологій на фондовому ринку вважається американська електронна фондова біржа NASDAQ; 2) інтернет-трейдинг (internet trading), що є способом доступу до торгів на біржах із використанням інтернету як засобу зв'язку; 3) контент інтернет-сайту конкретної біржі вважається офіційним сайтом, розміщений в глобальній мережі Internet, наприклад: http://fbp.com.ua та обслуговується нею. Такий сайт дозволяє цілодобово вільно отримати інформацію стосовно діяльності біржі, а також надає сервіси учасникам біржових торгів;

4) систему електронної пошти BIT eTrade Mail мінімізує паперовий документообіг у діяльності бірж і створює організаційно-правові та технологічні передумови електронного документообігу між учасниками біржового ринку;

− систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль;

− ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари. Біржі на основі співвідношення фактичних рівнів попиту і пропозиції на біржовому ринку мають провідну позицію щодо цін на сировину, матеріали, полуфабрикати і товари. У такому випадку, відповідно, біржові ціни виступають ціновими індикаторами ринку;

− біржові товари, які умовно поділяються на три групи: 1) сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки: зернові, сім'я олійних культур і продукти переробки, жива худоба, текстильні та харчові товари, пиломатеріали і фанера, натуральний каучук; 2) промислова сировина: нафта-сирець і нафтопродукти, кольорові та дорогоцінні метали; 3) фінансові інструменти: цінні папери і відсоткові ставки, валюта, похідні фінансові інструменти, гібридні комбінації фінансових інструментів, синтетичні комбінації, екзотичні інструменти.

Таким чином, структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів включає:

– інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail);

– систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль;

– ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари;

– біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти.

У ході наукового дослідження виокремлено дефініцію «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів», що, на нашу думку, є елементом цінової політики і включає: по-перше, сукупність дій зі збору даних, їх систематизації та обробки інформації, необхідної для встановлення оптимальної ціни на біржові товари; по-друге, зберігання, накопичення, пошук і передача достовірної інформації про ціни біржових товарів в зазначене місце та із визначеною періодичністю за допомогою технічних і програмних засобів у межах компетенцій зацікавленим особам. Також, вважаємо за доцільне, виходячи із запропонованого визначення, виділити такі складові інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: 1) інформаційні ресурси; 2) аналіз; 3) ціновий моніторинг; 4) комп'ютеризацію (інформаційні технології, програмне і технічне забезпечення, автоматизовані системи управління біржами). Нами розроблено концептуальну модель інформаціного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів (рис. 1.3) для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди, що залежить від багатьох чинників і включає використання значного обсягу різнобічної інформації. Метою концептуальної моделі інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів є ефективне управліннч як ціновою політикою на біржах, так і розвитком біржового ринку вцілому, а її цілями:

− поширення інформації зорієнтованої на взаємодію із зовнішнім середовищем;

− оприлюднення інформації та обмін нею відповідно до чинного законодавства;

− прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди;

− інформування суб'єктів господарської діяльності, котрі в цілому цікавляться рівнем цін та їх динамікою. Така інформація для них є певним орієнтиром: 1) для швидкого визначення межі купівельної спроможності на певний проміжок часу, рівень максимальної ціни виробника і споживача; 2) під час складання виробничих програм, бо саме від вартості сировини, матеріалів, полуфабрикатів і товарів залежатимуть умови збуту готової продукції [111, с. 16];

– виявлення потенційних можливостей реалізації конкретного біржового товару і виявлення тенденцій біржового ринку.

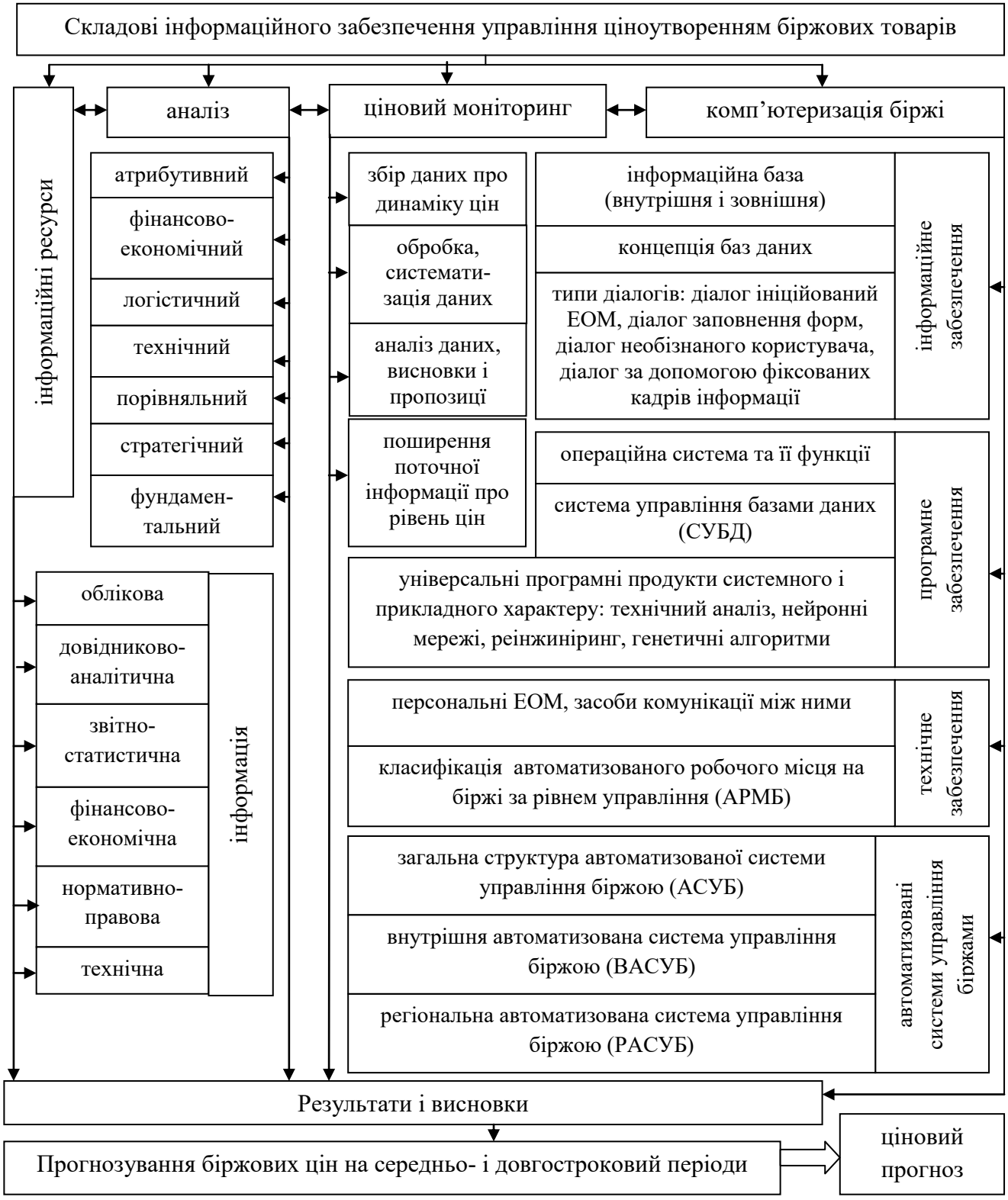


Рис. 1.3. Концептуальна модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Джерело: власна розробка

Ефективність функціонування концептуальної моделі інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів прямо залежить від інформаційної бази.

Інформаційні ресурси, перш за все, будемо розглядати як упорядковану сукупність документованих даних. До джерел біржової інформації відносимо:

− облікову інформацію (інформація про облікові та інформаційні операції біржі, а також кількісні характеристики всих процесів; брокерські щомісячні звіти про проведені операції, що включає перелік операцій, в тому числі з реальним товаром, прибутки і збитки від операцій; бухгалтерський облік (заповнення форми №1 – біржа (річна) «Звіт про діяльність біржі»);

− довідниково-аналітичну інформацію;

− звітно-статистичну інформацію, що показує: кількісну сторону масових процесів біржової торгівлі на товарних, валютних і фондових біржах (рух товарної маси, матеріальне забезпечення біржового процесу); перерозподіл фінансових ресурсів і ризиків; інвестиційні процеси; біржову кон'юктуру як конкретну ринкову ситуацію, що під впливом конкретних умов і факторів виникла на біржі (збір та аналіз інформації); рівень показників біржової інфраструктури і, безпосередньо, діяльність бірж як суб'єктів господарювання (біржове ціноутворення, рівень біржового обороту і тенденції цін на біржі, вплив біржі на ринок товарів, доходи і витрати продавців і покупців), а також їх роль товарному, фондовому і валютному ринках;

− фінансово-економічну інформацію, зокрема в режимі реального часу можна передавати по системі Тенфор (Tenfore), а саме: котирування провідних банків світу, міжнародні біржові ціни, новини інформаційних агентств. Перевагами системи Tenfore є: супутниковий канал зв'язку, робота в операційному середовищі Windows, налаштування на запити як конкретного користувача, так і на широке коло споживачів. Tenfore Workstation (встановлюється у користувачів) є комплексом програмних (і апаратних) засобів та об'єднує три взаємопов'язані підсистеми: 1) Montage Manager (підсистема котирувань і цін); 2) Chart Manager (підсистема побудови графіків); 3) News

Manager (підсистема інформаційних новин). Montage Manager дозволяє отримувати дані за такими розділами: валюти (FOREX), форвардні курси, процентні ставки, акції та облігації, ф'ючерси та опціони, фондові індекси, ціни біржових ринків. Кожне котирування, яке надходить у систему, має понад 10 інформаційних полів, а саме: позначення валюти чи товарної позиції, повна і скорочена назва біржі, ціна покупки, ціна продажу, мінімальна ціна за добу, максимальна ціна за день, час оновлення котирування і т.д. Користувачі можуть формувати екранні таблиці (монтажі) тільки з необхідними для даними. Також існують готові монтажі, орієнтовані на різних споживачів − валютних дилерів, біржових торговців та ін.

− нормативно-правову інформацію (відповідні нормативно-правові документи: Кодекси, Закони України, Постанови Кабінетів Мінінстрів України, накази міністерств України, інструкції, в тому числі директивна та комерційно-правова інформація);

− технічну інформацію.

Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів здійснюється на основі окремих видів аналізу:

− атрибутивного аналізу, який виконується у вигляді відповідних класифікацій та угрупувань результатів за допомогою аналізу тимчасових змін і вартісного аналізу (досліджує вплив окремих атрибутів процесу);

− фінансово-економічного аналізу, який здійснює оцінку;

− логістичного аналізу;

− технічного аналізу, який використовується для аналізу і прогнозу виключно на біржовому ринку і вважається найбільш ефективним при плануванні достовірності та точності розрахунку цінового прогнозу. Тобто, він є методом прогнозування цін, який ґрунтується на аналізі графіків руху ринку в попередньому році та обґрунтовує висновок про те, якщо ціна на товар зростає, то попит перевищує пропозицію. Аналітики під поняттям «рух ринку» розуміють три види інформації: 1) ціна, що є дійсною ціною на біржові товари, а також значення валютних та інших індексів; 2) обсяги торгівлі (загальна кількість

заключних контактів за певний проміжок часу, наприклад, за торговий день); 3) відкритий інтерес (кількість позицій, не закритих на кінець торгового дня) [182; 183];

− порівняльного аналізу, що дозволяє діагностувати і виокремити потенційні можливості розвитку за рахунок співставлення плнових показників із фактичними резулатами;

− стратегічного аналізу;

− фундаментального аналізу, що допомагає обґрунтувати висновки про те, якщо рівень попиту перевищує рівень пропозиції, то ціна на товар збільшується.

Варто зазначити, що самоочевидними і беззаперечними принципами технічного аналізу є (табл. 1.3): рух ринку, який враховує тенденції та настрої (основа технічного аналізу); ціни рухаються направлено (одна з основних методик технічного аналізу); історія повторюється [182; 183].

Таблиця 1.3

Філософська система та аксіоми технічного аналізу

Аксіоми	Твердження	Зміст
1	Рух ринку врахує все, тобто на будь які зміни ціни є відповідні зміни зовнішніх умов	основа технічного аналізу, що означає попереднє врахування і відображення на графіку всих факторів, що впливають на ціну: економічного, політичного і психологічного;
2	Ціни рухаються направлено	одна з основних методик техічного аналізу, а головною метою є визначення трендів, що означають певний напрям руху цін. Існує три типи трендів: бичий (bullish) – це переважаючий рух цін угору; ведмежий (bearish) – це переважаючий рух цін униз; боковий (sideways, trading rauge) – коливання цін досить незначні порівняно з попереднім їх рухом угору або вниз;
3	Історія повторюється	по суті технічний аналіз досліджує перебіг певних подій, котрі пов’язані з ринком, тобто розуміння майбутнього лежить у вивченні минулого.

Джерело: складено [182; 183]

Учасники біржового товарного ринку широко використовують графіки про рух цін, що являються основними інструментами технічного прогнозування біржових цін, а саме:

− line charts (лінійні чарти) є найбільш поширені під час прогнозування біржових товарних цін, графічно інтерпретують їх динаміку за досить значний період часу;

− japanesa candlesticks charting (японські свічки), з точки зору учасників біржового ринку, є найпоширенішим і прогресивним методом прогнозування, що базується на інформації графіку одного торгового дня і забезпечує достовірні результати з мінімальними похибками. Тобто, ідеологія такого короткострокового прогнозу ґрунтується на співвідношенні цін під час відкриття і закриття визначеного торгового дня, а також співвідношенні цін закриття попереднього дня і відкриття наступного;

− bar charts (гістограми) широко використовуються спеціалістами, іншими учасниками ринку, бо охоплюють усі процеси, що відбуваються та аналізуються в простору і часу;

− графіки арбітражу і спредів;

− point and figure charting (хрестики-нулики) має вигляд графіку, на якому фіксуються цінові зміни, а саме: вища за попередній рівень ціна на дошці позначається хрестиком, а найнижча – нуликом (використовується дуже рідко);

− ковзні середні тощо [182; 183].

Таким чином, всі ці інструменти ґрунтуються на: 1) законі великих чисел; 2) теорії ймовірності; 3) інтуїції ічасників біржових торгів.

Отже, технічний аналіз можливий за допомогою спеціальної програми Danalyzer (представлені дані у вигляді лінійних або гістограмних графіків, а також японських свічок і хрестиків-нуликів), що органічно доповнює систему Tenfore. Підсистема News може забезпечити надходження новин в режимі реального часу від таких агентств світу, як: Knignt-Ridder Financial; Vereinigte Wirtschaftsdienste; Market Comments; Agence France Presse.

Процес ціноутворення на фондовій біржі заснований на використанні різної інформації щодо ринкових факторів, самого емітента і його фінансових інструментів. Існує чітка позиція серед науковців, що саме «новини» обумовлюють рух цін на фондовому ринку [31; 230].

У свою чергу, Л. Вільямс виділив такі ознаки інформації: швидкість змін та їх невизначеність, несвоєчасне отримання, інформація надана не в повному обсязі, розкриття інформації тільки перед змінами, здатність власника ефективно використовувати інформацію [230].

Поняття «моніторинг» означає безперервне спостереження за станом оточуючого середовища з метою управління ним за допомогою своєчасного інформування про можливості настання несприятливих, критичних чи неприпустимих ситуацій [74]. Разом з цим моніторингові дослідження передбачають отримання статистичних або змістових показників і широко застосовуються для вивчення різноманітних об'єктів соціально-економічного поля з метою прогнозу їх розвитку [74].

Інформативне забезпечення оцінювання цін на регіональному рівні виконується за допомогою цінового моніторингу, що проводять державні органи влади. У свою чергу, ціновий моніторинг є системою операцій: оперативного збору, оброблення, зберігання і розповсюдження інформації про рівень цін внутрішнього ринку серед його суб'єктів для оцінювання поточної ситуації та формування цінових прогнозів на короткострокову перспективу [49].

Моніторинг вільних цін (дослідження динаміки цінових процесів) і державних регульованих цін проводять економісти. За результатами моніторингу визначаються методи впливу на економічні процеси і цінову ситуацію на товарних ринках [48, с. 87]. Процес спостереження включає:

- збір даних про динаміку цін на тих чи інших ринках;
- обробку, систематизацію та аналіз даних;
- підготовку висновків і пропозицій щодо впливу на цінові процеси у разі необґрунтованого зростання чи стрімкого коливання цін [48, с. 87].

Комп'ютеризація біржі складається із:

– інформаційного забезпечення, що включає: 1) інформаційну базу (внутрішню і зовнішню), яка повинна забезпечувати наступні принципи: корисність; обсяг інформації; фактичність; динамізм; ефективність; 2) концепцію баз даних; 3) типи діалогів: діалог ініційований ЕОМ, діалог заповнення форм,

діалог необізнаного користувача, діалог за допомогою фіксованих кадрів інформації;

– програмного забезпечення, що містить: операційну систему та її функції, систему управління базами даних (СУБД); універсальні програмні продукти системного і прикладного характеру: технічний аналіз, нейронні мережі, реінжиніринг, генетичні алгоритми;

– технічного забезпечення, що має в наявності персональні ЕОМ, засоби комунікації між ними, класифікацію автоматизованого робочого місця на біржі за рівнем управління (АРМБ);

– автоматизовані системи управління біржами, що включають: загальну структуру автоматизованої системи управління біржою (АСУБ); внутрішню автоматизовану систему управління біржою (ВАСУБ); регіональну автоматизована система управління біржою (РАСУБ).

Біржі надають додаткові послуги зі збору, обробки та поширюють інформацію про кон'юктуру ринку, виконують рекламно-видавничу діяльність, аукціони з продажу об'єктів приватизації, промислових товарів і сільгосппродукції, пропонують консультаційні, інформаційні та юридичні послуги [111, с. 16]. На біржі спеціалізованими підрозділами вважаються:

- меклеріат;
- котирувальна комісія;
- експертне бюро;
- підрозділ, що проводить поточну роботу з організації біржових торгів;
- відділ інформаційно-технічного забезпечення;
- відділ інформаційно-довідкового обслуговування;
- відділ між біржових зв'язків і роботи із брокерськими фірмами;
- відділ управління справами;
- біржова арбітражна комісія [34; 181].

Організаційну структуру біржі наведено в табл. 1.4 [94] з'ясовано, що основним біржовим підрозділом є котирувальний комітет, який вирішує всі питання, що пов'язані з процесом ціноутворення на біржові товари всіх видів.

Таблиця 1.4

Організаційна структура біржі

Структурні діючі органи	Види робіт, завдання
Розрахункова палата або кліринова палата	реєструє всі операції, в тому числі термінові; проводить розрахунки з клієнтами і операторами біржі та різні платежі;
Контрольний комітет	здійснює нагляд за діловою активністю на біржі; контролює процес постачання реального товару; спостерігає за біржовими контрактами, що зосереджені на окремих фірмах; виконує боротьбу із штучним дефіцитом і маніпуляцією цін;
Спостережливий комітет	виносить рішення з усих дисциплінарних питань, що йому передає комітет з ділової етики;
Котирувальний комітет	виконує фіксацію цін; здійснює аналіз і прогнозування цін; підготовка до публікації біржових котирувань і аналіз руху цін (інформація розкривається: 1) через спеціалізовані інформаційні агентства; 2) в періодичних виданнях (журналах і газетах);
Статистичний комітет	забезпечує інформаційне обслуговування біржі та веде облік; проводить статистичні розрахунки показників та їх аналіз, в тому числі аналіз біржових індексів;
Комітет з ділової етики	забезпечує попереднє вивчення і поглиблене опрацьовання питань у сфері корпоративної етики і ділової практики; моніторинг конфліктних ситуацій щодо інтересів учасників; виконує підготовку до розгляду цих питань; моніторинг і усунення поодиноких або повторюваних порушень Кодексу (парвил) корпоративної та ділової етик; надання рекомендацій і пропозицій щодо адекватних заходів для усунення негативних наслідків, спричинених порушенням етичних норм; сприяння ефективній комунікації між учасниками, з метою кращого розуміння етичних цінностей;
Арбітражний комітет (судовий орган біржі)	призначає арбітрів для вирішення суперечок між членами, а також у випадку звертання клієнтів (не членів) щодо виникнення суперечок між ними і членами біржі;
Комітет із прийому нових членів	розглядає всі звертання про вступ у члени біржі; надає рекомендації Раді директорів, що вирішує питання про прийняття кандидата в члени біржі.

Джерело: узагальнено автором [145, с. 11 − 12, 15]

Знання біржової ціни необхідне для прийняття економічного рішення. У розвиненій економічній системі ціна є орієнтиром для складання виробничих програм. Адже саме від вартості сировини, матеріалів і напівфабрикатів залежать умови збуту. У свою чергу центром процесу ціноутворення є біржа, а спеціальною біржовою операцією – котирування цін. Центром ціноутворення вважається сучасна розвинена біржа, яка, в першу чергу, виконує такі функції:

– ціновиявлення (первинне визначення співвідношення попиту і пропозиції);

– страхування цінового ризику на основі визначення цін за допомогою торгівлі ф'ючерсними контрактами;

– стабілізації цін на сільськогосподарську продукцію на внутрішньому ринку країни;

– стимулювання продажів зерна за грошові кошти через прозору ринкову інфраструктуру (аукціони).

На рис. 1.4 інтерпретовано основні складові біржі як юридичної особи в ролі центру «ціноутворення».

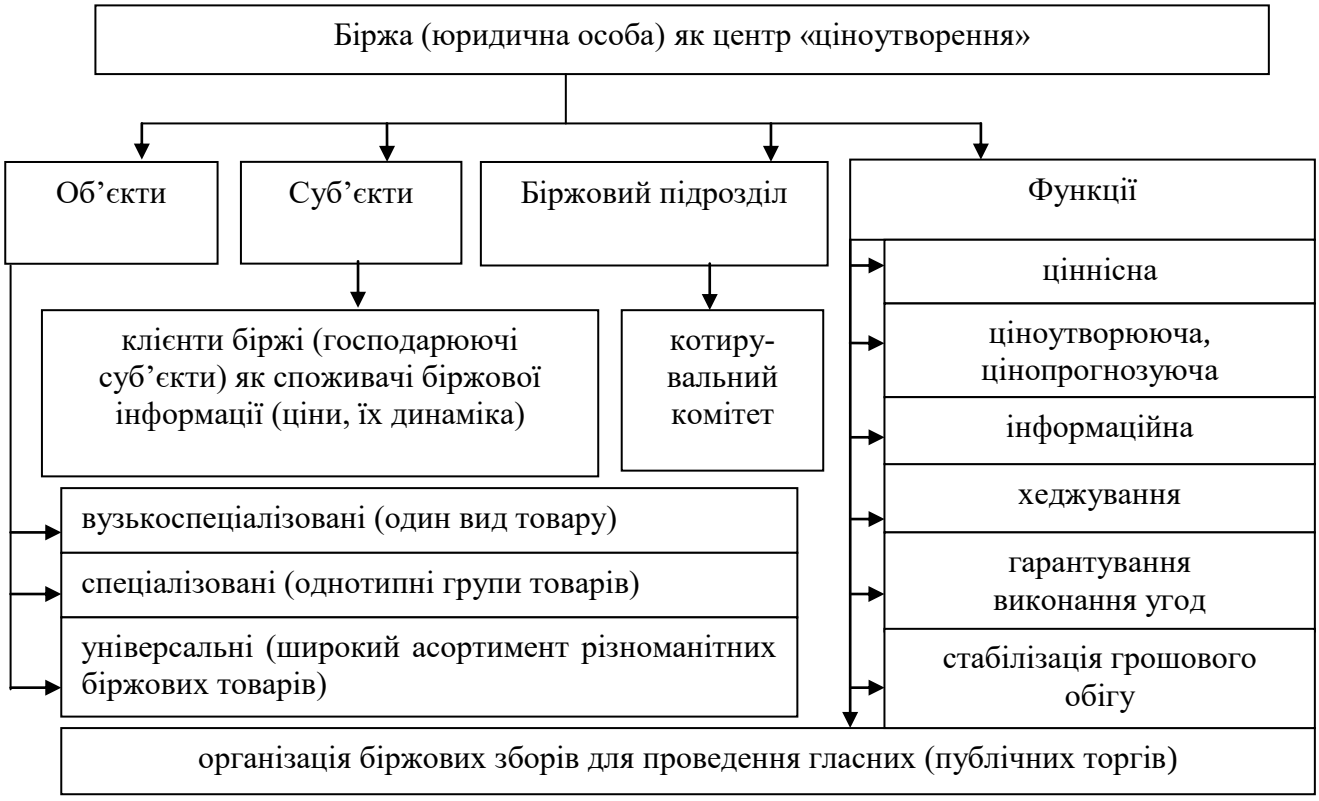


Рис. 1.4. Складові біржі (юридичної особи) як центру «ціноутворення».

Джерело: систематизовано на основі [174, с. 42 – 44; 107; 107, с. 296; 124; 183].

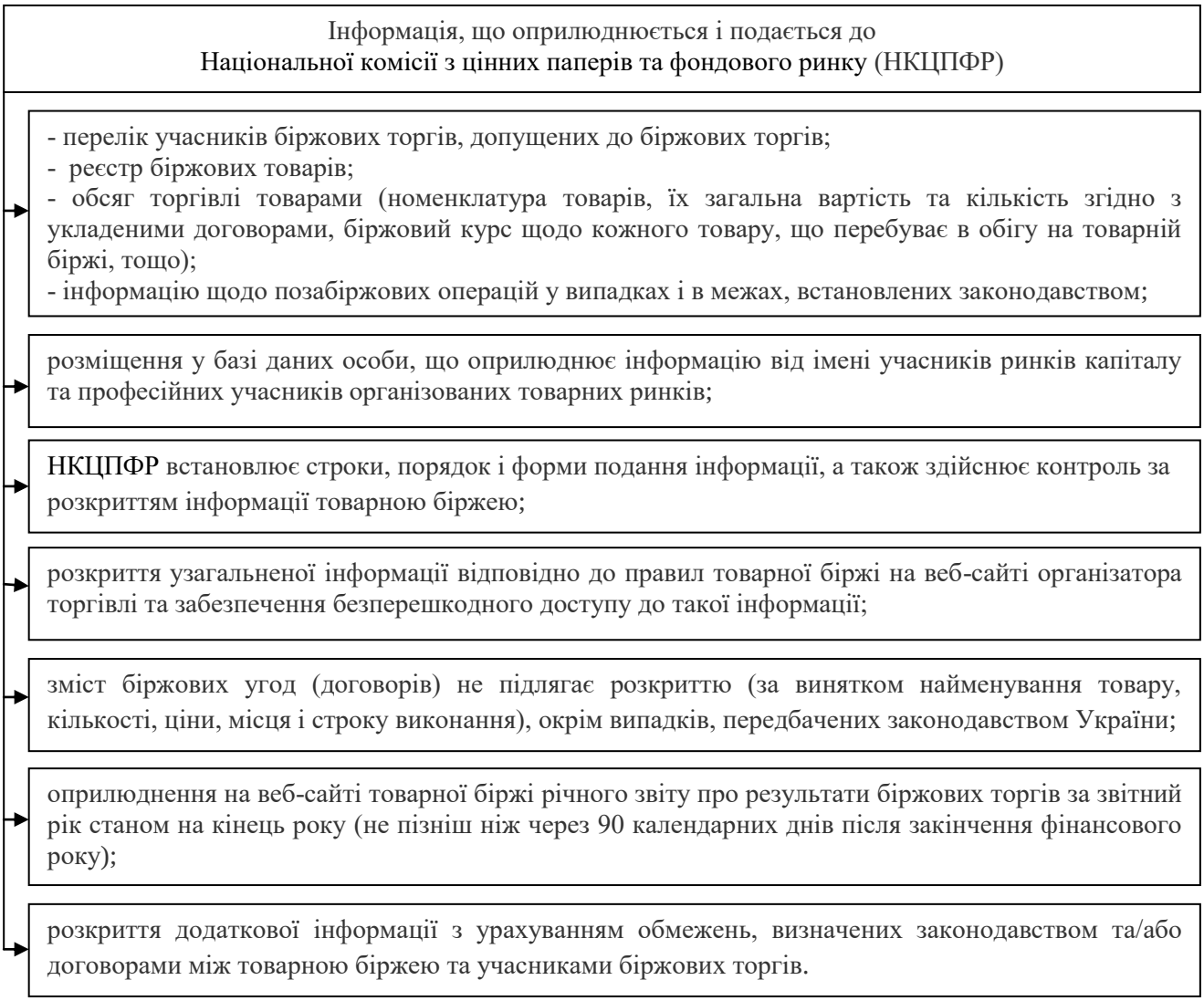
Отже, одним із основних напрямів діяльності біржі є виконання інформаційної функції, яка включає:

– надання інформації про наявні товари членам біржі та іншим зацікавленим особам;

– опублікування такої інформації в інформаціних агентствах, періодичних виданнях (журналах і газетах);

– забезпечення на біржових торгах кожного учасника необхідною інформацією для схвалення рішень при покупці чи продажу товарів (інформація про укладання угод, цін, найважливіші актуальні економічні та політичні події).

На рис. 1.5 наведено інформацію, що оприлюднюється товарними біржами і подається до Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку.



Джерело: [151]

Законодавчими актами України встановлено вимоги до розкриття інформації та звітності на товарній біржі [151]. Варто зазначити, що з одного боку, в

законодавстві України сформульовані доволі жорсткі вимоги до оприлюднення і використання біржової інформації, а з іншого – низький рівень її релеватівності (релевантність – це актуальність біржової інформації та її відповідність очікуванням користувачів).

Автоматизована система управління біржею (АСУБ) призначена для централізованого збору, зберігання, обробки і представлення користувачам інформації, необхідної для функціонування центрального і регіональних відділень біржі та її брокерських контор, а також одночасне проведення торгів у різних відділеннях біржі [59; 60; 118; 181].

Крім виконання біржових операцій АСУБ забезпечує проведення торгових операцій з небіржовими товарами. Користувачами системи можуть бути тільки співробітники різних служб біржі та брокерських контор, акредитовані на біржі.

Згідно технології проведення торгових операцій на біржах автоматизації підлягають такі процеси:

- діяльність брокерських контор з обслуговування клієнтів і підготовки супровідних документів;
- передача заявок від брокерських контор на біржу, а також між регіональними відділеннями біржі та біржовим центром;
- підготовка документів для реєстрації операцій;
- формування біржової відомості та їх корегування;
- використання електронних табло в ході торгів;
- проведення аукціону в ході одночасних торгів;
- узгодження умов пропозицій між брокерами-продавцями і брокерами-покупцями;
- форматування і розповсюдження довільної текстової інформації (листів, документів, повідомлень тощо) між відділеннями біржі, біржею і брокерськими конторами;
- внутрішньобіржова діяльність передбачає створення автоматизованих робочих місць різних служб біржі (керівництва, котирувального комітету, маклерської служби тощо) [60; 118; 139; 181].

У Положенні про провадження діяльності з організації торгівлі продукцією на товарних біржах наведено визначення наступних термінів, зокрема:

− інформація вважається такою, що має точний характер, якщо вона вказує на низку обставин, що існують, чи виникнення яких можна обґрунтовано очікувати, або на події, які відбулись, або які можна обґрунтовано очікувати, якщо такі обставини або події є досить конкретними для формулювання висновків про можливий вплив таких обставин чи подій на ціни біржових товарів;

− інформація вважається такою, що здійснює значний вплив на ціни біржових товарів. Таку інформацію учасники торгів можуть використовувати як основу для прийняття своїх рішень щодо здійснення операцій, подачі (відкликання, скасування) заявки, або здійснення інших дій щодо таких товарів;

− інсайдерська торгівля є торгівлею з використанням інсайдерської інформації;

− маркет-мейкер є членом товарної біржі, який згідно правил товарної біржі зобов'язується підтримувати ліквідність ринку відповідних товарів, які допущені до біржових торгів, на підставі відповідного договору з товарною біржею [150].

Отже, аргументовано, що біржова інформація є економічним ресурсом, а інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів – ефективним інструментом розвитку біржового ринку.

1.3. Тенденції розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Прискорення глобалізаційних процесів, наслідки від фінансово-економічних криз, лібералізація та уніфікація законодавства, посилення конкуренції між біржами і розширення інструментарію біржової торгівлі спонукають до структурно-якісних змін на біржових ринках.

Інноваційний конкурентоспроможний вектор економічного розвитку України можливий за умови масового переходу до інноваційної технології «Індустрії 4.0». В основі якої перебуває цифрова економіка, а ключовими технологіями виступають інформація, IT-технології та «Big data».

Цифрова економіка включає сектор «технології, медіа та телекомунікації» (TMT), що має три складові:

− IT – інформаційні технології, що поєднують підсектори: 1) HARDWARE (матеріальна складова IT – компютери, гаджети, компбтерні аксесуари, інформаційні пристрої); 2) SOFTWARE (програмне забезпечення); 3) SERVICES (послуги з обслуговування складових і компонентів IT);

– TELECOM, поєднує: Mobil Data (мобільні дані), Fixed Data (пакетні та фіксовані мобільні дані), Fixed Voice (фіксовані голосові дані), Mobile Voice (мобільні голосові дані);

– Media – сектор, який поєднав друковані засоби масової інформації, телебачення, радіо та цифрові комунікації [222].

Варто зазначити, що IT разом із TELECOM сформували сектор інформаційно-телекомунікаційних технологій (ITT) [222].

Біла С.О. у своїй публікації «Інноваційна платформа «Індустрія 4.0» у забезпеченні сталого економічного розвитку» стверджує, що інноваційні технології «Індустрія 4.0»:

− по-перше, формують мультиплікативний ефект економічного зростання, створюють гарантований попит на інноваційне технічне обладнання та IT-технології;

− по-друге, вимагають інноваційного оновлення всіх сфер суспільного виробництва товарів і послуг, у т.ч. сфери логістики (транспортування, складування тощо);

− по-третє, прискорення інноваційного розвитку об’єктів енергетичної, виробничої, транспортної та сервісної інфраструктури (електромереж, енергетичних розподільчих систем, транспортно-транзитного забезпечення і сервісного обслуговування) [23, с. 158].

Промислова революція «Індустрія 4.0» направлена на кардинальні зміни в інформаційному світі, зокрема актуалізувала швидку всесвітню інтеграцію економіки, в тому числі й через біржову торгівлю. «Розумом» цієї революції стали: комп’ютерне моделювання, штучний інтелект, форми промислового інтернету речей, оптимізація фізичних процесів, прийняття децентралізованих управлінських рішень за допомогою механізмів самоорганізації.

Отже, в сучасних умовах світового економічного розвитку діджиталізація є важливим інструментом ведення бізнесу та, відповідно, підтримання комунікаційного зв’язку з клієнтами. Тому, нові умови бізнес-середовища вимагають використання діджитал-інструментів просування товарів, зокрема й біржових.

Вплив електронного бізнесу на розширення діяльності, а також його ефективність досліджували вчені Приштинського університету, які наголосили на тому, що електронний бізнес передбачає: по-перше, володіння веб-сайтом або порталом; по-друге, поєднання процесів організації та мислення із технологією [211, с. 103]. Електронний бізнес виконує функцію підтримки початку співпраці з різними партнерами від постачальників, уряду, банків, а також замовлення матеріалів і товарів [208].

Провідні науковці Інституту економіки промисловості України В.П. Вишневський та С.І. Князєв визначають «цифрову економіку», яка змістовно охоплює цифрову техніку і технології (апаратні засоби, програмне забезпечення, обладнання зв’язку), навички людини в частині користування цими технікою та технологіями (цифрові навички), а також проміжні цифрові товари і послуги, які

використовуються у виробництві валового внутрішнього продукту» [175; 193, с. 5].

Вчені Національного автономного університету Мексики (Мехіко) Ривера Ріос, Х.Б. Л. Лопес і Ж. Г. Вейга вживають поняття «універсалізація», в основі якої лежить високе поширення Інтернету, зокрема, електронна комерція та цифрові платежі. Відповідно до MGI (2017 р.) збільшились трансакції через електронну комерцію у Франції, Німеччині, Японії, Великобританії і США. Частка цифрових платежів серед користувачів Інтернету збільшилась від 25 % (2013 р.) до 68 % (2016 р.) від загальної кількості населення [223, с. 288].

Куцик П.О., Ковтун О.І. та Башнянин Г.І. називають чотири головні рушійні сили глобальних трансформаційних процесів на шляху становлення глобальної економіки: технологічний прогрес; розвиток міжнародної інфраструктури; революційні зміни в інформаційній технології; лібералізацію торгівлі та міжнародних зв'язків [105, с. 35].

Вчені переконані, що п'ятий глобальний цикл (період 1981 – 2019 рр.) спричинений розвитком електроніки, генної інженерії, робототехники, штучного інтелекту, обчислювальної, лазерної та телекомунікаційної техніки. Далі розпочався шостий цикл, детермінований, можливо, NBIC-конвергенцією (конвергенцією нано-, біо-, інформаційних і когнітивних технологій) [192; 195].

Цифрові комп'ютерні технології під назвою цифрова економіка (Digital economy) або інтернет-економіка (Internet economy) чи веб-економіка (web econom) тісно переплелися із традиційною економікою. Під поняттям «інтернет-економіка» розуміють розвиток бізнесу в Інтернеті: відкриття сайту, віртуальних магазинів, використання електронного документообігу, електронної реклами і маркетингу [82].

У науковий літературі поняття «цифрова економіка» (діджитал-економіка) з'явилось після висловлювань канадського вченого, викладача і незалежного консультанта, голови Digital 4 Sight Дона Тапскотта (1995 р.) про «епоху мережевого інтелекту», зміст якого полягає в застосуванні: по-перше, мережевих технологій; по-друге, взаємодії людей за допомогою цифрових технологій, що

поєднують інтелект, знання і творчість для здійснення прориву в формуванні суспільного капіталу й добробуту [226].

Вже потім у 2001 р. Томас Месенбург виділив три основні складові концепції цифрової економіки:

− підтримуюча інфраструктура (апаратне і програмне забезпечення, телекомунікації, мережі тощо);

− електронний бізнес (будь-які процеси органзації, що проводяться через комп'ютерні мережі);

− електронна комерція (впровадження бізнес-процесів, передача товарів on-line) [219].

Стратегії електронного бізнесу (включаючи е-філософію, стратегію і політику, електронний маркетинг, PR та інформаційно-комунікаційне інфраструктуру) визначають усі бізнес-процеси, які мають кінцеву мету − задоволення клієнтів і прибуток.

Операційні процеси електронного бізнесу, включаючи електронне виробництво, електронні технології, електронне розповсюдження, електронний захист і право тощо, по суті, складають електронний бізнес.

Електронний бізнес є бізнес-філософією, що орієнтована на клієнта за стратегією «дивитись глобально, дій локально» у віртуальному Інтернеті середовище, де метою є досягнення обраного рівня інтерактивність з клієнтом. Це має особливе значення для зовнішньоторговельних компаній та учасників міжнарторгових потоків.

Використання Інтернету в бізнесі зменшує рівень витрат, довжину каналів збуту, терміни доставки, а також усуває роль посередників. Положенням про провадження діяльності з організації торгівлі продукцією на товарних біржах встановлено, що біржові торги на товарній біржі проводяться за допомогою електронної торгової системи [150].

Багатофункціональною системою, вимоги до якої встановлені Законом України «Про товарні біржі» є електронна торгова система [151]. Так, за допомогою цієї системи товарна біржа може організовувати біржові торги в

електронній формі. У свою чергу, електронна торгова система товарної біржі забезпечує:

− у режимі реального часу приймання, обробку і передачу від учасників торгів заявок на купівлю-продаж біржових товарів, фіксацію укладених біржових угод, а також біржових договорів за умови укладання таких договорів в електронній формі в електронній торговій системі;

− доступ учасників торгів протягом торгової сесії, під час якої відбуваються біржові торги, до інформації про учасників торгів і клієнтів учасників торгів, котрі користуються прямим електронним доступом;

− підготовку інформації, необхідної для виконання біржових угод і біржових договорів;

− захист інформації (у тому числі на електронних носіях) про укладання біржових угод і біржових договорів, від втрати або несанкціонованого доступу. Захист має відповідати вимогам законодавства про електронний документообіг і забезпечувати неможливість витоку, знищення і блокування інформації, порушення цілісності інформації та режиму доступу до інформації;

− обмін інформацією в електронній торговій системі товарної біржі через створення, оброблення, зберігання, передавання, відправлення, одержання, використання і знищення документів в електронному вигляді;

− формування та підтримку баз даних про хід і результати біржових торгів із фіксацією часу подання: заявок, укладання біржових угод і біржових договорів учасниками торгів;

− можливість укладання біржових угод і біржових договорів у формі електронних договорів;

− можливість відтворення електронного документа, створеного в електронній торговій системі, у паперовому вигляді [150; 151].

Науковці Солодкий М.О. і Яворська В.О. спільно з практиками [179, с. 41] постійно розробляють нові стратегії використання біржових інструментів на міжнародних фінансових і товарних ринках, які зможуть захистити від небажаних змін ринкової кон’юнктури і отримання прибутків. Також вони у своїх

публікаціях постійно виконують аналіз стану та визначають основні тенденції розвитку світового біржового ринку [179], Уілл Акворт [154; 155], на якому діє жорстка конкуренція, котра сприяє подальшому процесу біржової консолідації [179, с. 46].

Науковцями виокремлено такі основні структурні елементи біржового ринку [75; 172, с. 108]:

– інформаційно-правову базу (закони, постанови, біржові котирування, статистична інформація, інші законодавчі нормативи);

– ринок із його учасниками (інвестори, хеджери, арбітражери, спекулянти) і видами контрактів або угод;

– інфраструктуру (товарні біржі, організація і проведення біржових торгів деривативами (англ. derivatives), клірингові палати (фінансовий інститут, який забезпечує розрахунково-клірингові послуги для основних учасників даного ринку), біржові ліцензовані склади (зберігання і трансферт товарних потоків), фінансові посередники, брокерські контори.

Сучасна розвинена біржа як організатор загального електронного ринку створює сприятливе середовища для ведення біржової діяльності. Для того щоб зрозуміти особливості формування і функціонування електронної торгівлі та електронної біржової діяльності варто проаналізувати таке поняття як: «біржовий ринок».

Фахівці з економічної кібернетики А. Жмуркович, Я. Танчак, А. Орловська вважають, що саме широке використання комп'ютерних технологій уможливило стрімке збільшення розриву між реальним і фінансово-спекулятивним секторами економіки [66, с. 226].

Спеціалісти констатують факти про те, що, з однієї сторони, в онлайн-торгівлі, як і в звичайній, вагоме значення належить посереднику, а з іншої – ринок онлайн-брокериджу в Україні розвивається несистемно [66, с. 226]. Також експерти зауважують, що одночасно збільшується кількість учасників торгів і частка індивідуальних інвесторів у загальному торговому обороті на «Українській

біржі» [89, с. 226]. Так, наприклад, на фондових ринках електронна торгівля цінними паперами розпочинається з відкриття рахунку (рис. 1.6).

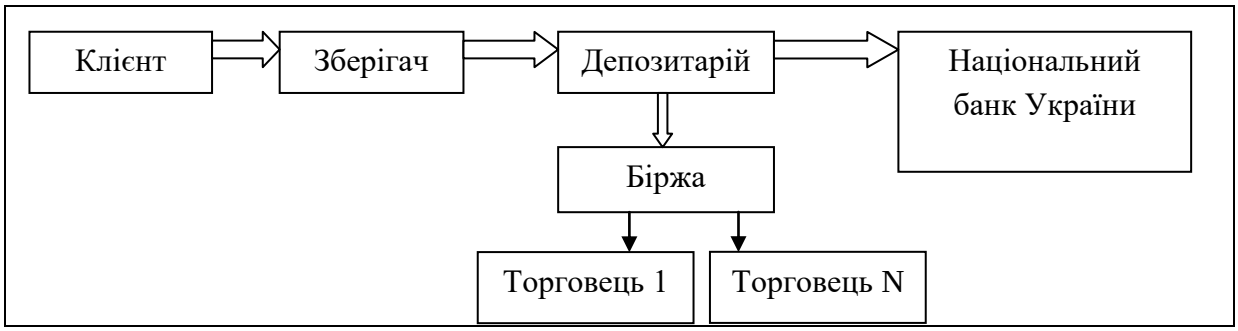


Рис. 1.6. Схема відкриття рахунку до початку торгівлі

Джерело: [89, с. 70]

Заслуговує на особливу увагу дослідження науковців щодо поняття «інформаційне середовище». Сучасні науковці трактують поняття «інформаційне середовище» як частину інформаційного простору, що обумовлюється своєрідним інформаційним мікрокліматом (додаток Б) [134; 168, с. 142]. Зокрема, вони характеризують його як сукупність:

− програмних і технічних засобів для обробки та передачі інформації (колектив авторів) [85];

− знань, котрі мають цінність у вигляді економічного ресурсу (Г.Ф. Москалик, 2014 р.) [134];

− знань індивідів, які становлять цінний ресурс сучасного інформаційного суспільства (О.М. Селезньова, 2016 р.) [134, с. 142];

− способів, засобів і правил передачі/обміну інформацією, що використовуються конкретною одиницею під час діяльності (Н. Яруліна, 2019 р.) [204, с. 29].

Також науковці зазначають, що структура інформаційного середовища включає: документи, інформацію як позначення змісту, інформаційні технології та процеси, як інформаційну, так і мережеву інфраструктури [134; 168]. У свою

чергу, інформаційне середовище управління включає: джерела інформації, інформаційну систему організації та органи управління.

Науковці економічну природу поняття «інформаційне середовище» трактують: по-перше, як частину інформаційного простору [134; 168, с. 142]; по-друге, як сукупність способів, засобів і правил передачі/обміну інформацією, що використовуються конкретною одиницею в системі управлінської діяльності [204, с. 29].

Нами досліджено поняття «інформаційний (глобальний, віртуальний) простір», яке походить від англ. «Information space» та означає сукупність інформації, банків і баз даних, інформаційних технологій і телекомунікаційних систем, засобів зв'язку, результатів комунікаційної діяльності суспільства в певному організованому просторі [85; 202, с. 23]**).** Інформаційний простір (глобальний, віртуальний) є відкритою системою, що включає (рис. 1.8):

− макросередовище, складовими якого є: економічне, технічне, технологічне, міжнародне, правове, політичне, соціально-культурне, природне середовища та інформаційне середовища;

− мікросередовище, складовими якого є члени біржі: окремі громадяни, посередницькі (брокерські, торгові тощо) і виробничі фірми, банківські установи, інвестиційні компанії.

На рис. 1.7 відображено місце біржового інформаційного середовища в інформаційному (глобальному, віртуальному) просторі. В центрі нашої уваги перебуває інформаційне середовище, що включає:

− джерела інформації,

− інформаційні системи;

− органи регулювання біржової діяльності.

Основним органом регулювання біржової діяльності є Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку про ринок цінних паперів (НКЦПФР), яка виконує регулювання в сфері ринків фінансових послуг, а допоміжними – Верховна рада України (ВРУ), Кабінет Міністрів України (КМУ), Антимонопольний комітет тощо. В Україні біржова діяльність регулюється

Конституцією України, Господарським і Цивільним кодексами України, законами, постановами, положеннями і указами.

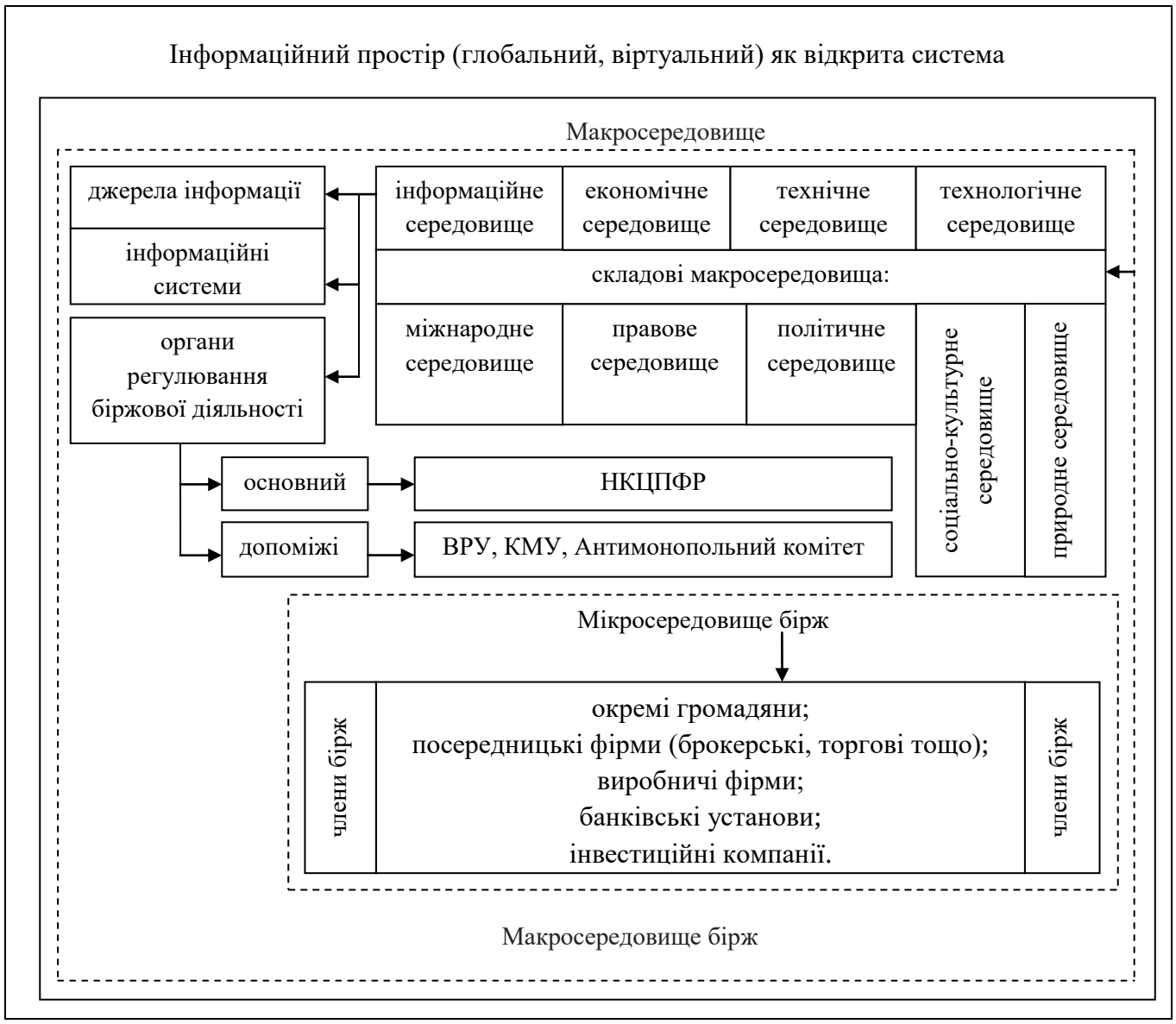


Рис. 1.7. Місце біржового інформаційного середовища в інформаційному просторі

Джерело: власна розробка

Вагомим сегментом національної економіки стала електронна комерція, що є новим підходом до впровадження бізнес-процесів. Вона включає електронну торгівлю і електронну біржову діяльність, які розвивається швидкими темпами в

Україні. Активне впровадження електронних біржових платформ дозволяє прозоро здійснювати операції з купівлі-продажу фондів, біржових товарів тощо.

Важливою особливістю електронних біржових торгів є формування стартових цін з урахуванням підсумків попередніх продажів [52]. В. Плескач і Т. Затонацька значну увагу приділили електронним платіжним і фінансовим системам в Internet, зокрема вчені дослідили:

базові принципи становлення електронних ринків;

вплив електронного маркетингу;

проблеми нормативно-правового забезпечення систем електронного бізнесу;

безпеку і захист інформації в системах електронної комерції;

електронну підтримку споживачів [147].

Питання формування, функціонування і тенденції розвитку ринку електронної біржової і товарної торгівлі висвітлені в матеріалах міжнародних організацій, а саме: Світової організації торгівлі (СОТ), Конференції ООН з торгівлі і розвитку, Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР).

У 2009 р. в Україні з'явився Інтернет-трейдинг (internet trading) і набув широкого поширення в країні як спосіб торгівлі завдяки АТ «Українська біржа». Він забезпечив доступ до торгів на товарній біржі з використанням глобальної мережі Інтернет [83]. Загальну модель технології інтернет-трейдингу представлено на рис. 1.8.

Рис. 1.8. Загальна модель технології інтернет-трейдингу

Джерело: [89, с. 10]

Нами у публікації [98] з’ясовано, що невід’ємною ланкою у ланцюжку взаємодій є онлайн-брокер, який надає своїм клієнтам програмне забезпечення для зв’язку на торговельному майданчику (біржі) для проведення торгів і здійснює технічну підтримку даної діяльності.

Переваги інтернет-трейдингу (електронна торгівля) показано на рис. 1.9.

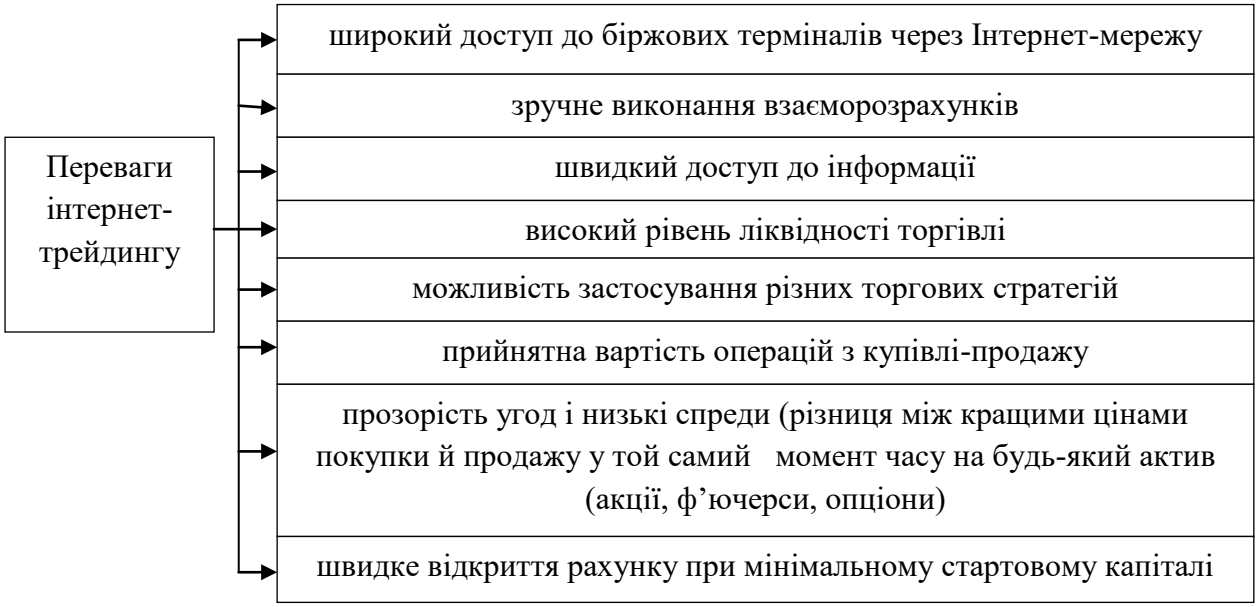


Рис. 1.9. Переваги інтернет-трейдингу (електронна торгівля)

Джерело: узагальнено автором [83; 201]

Нами у публікаціях [97; 98], встановлено застосування електронної торгівлі як ефективного механізму вдосконалення вже існуючих зв’язків між сільськогосподарськими товаровиробниками і споживачами сприяє зниженню трансакційних витрат. До перспективних напрямів розвитку товарних бірж варто віднести:

– рівень технічної модернізації;

– структурну перебудову, зокрема створення універсальної електронної торгової системи;

– застосування біржових технологій (технології інтернет-трейдингу).

Нами у публікації [97] встановлено, що схема функціонуючої системи сучасного електронного біржового трейдингу включає такі компоненти:

– центральну біржову систему (введення всієї інформації ринку та виконання наказів трейдерів);

– лінію зв'язку з центральною біржею;

– робочу станцію членів біржі – трейдера (отримання інформації, ввод наказів з купівлі-продажу біржових контрактів).

Варто зазначити, що в період 2020-2022 рр. у діяльність світових бірж певні корективи внесла пандемія коронавірусої хвороби COVID-19. Спочатку, починаючи з першої половини 2020 р. основні зусилля бірж були спрямовані на забезпечення стабільного функціонування, зокрема перехід на електронну торгівлю (Фондова біржа Абу-Дабі, BOX, Cboe, CME, LME, NYSE, Нігерійська фондова біржа, Філіппінська фондова біржа).

– перехід співробітників на віддалений режим роботи;

– контроль волатильності (в тому числі з використанням дискретних аукціонів);

– розміщення цінових обмежень і збільшення вимог до забезпечення;

– постійна комунікація з користувачами та іншими зацікавленими особами.

Розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів полягає у використанні інтернет-біржі та інтернет-трейдингу.

Волатильність сприяла збільшенню оборотів і покращувала привабливість біржової інфраструктури як стабільної і надійної. Так, наприклад, на європейському ринку акцій зросла частка світлих (lit) майданчиків при зменшенні частки темних пулів.

Для полегшення діяльності учасників ринку (емітентів, учасників торгів та інших) під час пандемії регулятори і біржі вводили тимчасові послаблення у частині режиму роботи, спілкування з клієнтами, надання звітності, корпоративних дій тощо. Було відтерміновано запровадження деяких регуляторних вимог, у тому числі окремих базельських норм і вільного доступу

(open access). Водночас у низці країн запроваджувались тимчасові заборони короткі продажі, зокрема в Австрії, Бельгії, Греції, Індії, Іспанії, Італії, ОАЕ та Франції.

Сучасні умови ринкової економіки в Україні вимагають застосування інформаційних технологій та нових методів під час функціонування бізнес-процесів. Такі тенденції обумовили формування абсолютно нових форм електронної біржової діяльності. Біржова діяльність є одним з ключових сегментів національної економіки України. Якісно новий етап її розвитку можливий через інформацію та сучасні інформаційно-комунікаційні технології [91]. Біржова діяльність є системою економічних відносин між його учасниками, товарами і процесами, які характеризуються певними закономірностями в умовах розвинутої структури інформаційних технологій та електронних систем [91].

До основних відмінностей, які відрізняють біржову діяльність від інших бізнес-процесів варто віднести: швидке її формування і функціонування [52].

Теоретико-методологічні аспекти формування і розвитку біржової діяльності вивчалися вітчизняними та зарубіжними дослідниками і фахівцями, незалежно від виду та розмірів бізнес-процесів. Сфера біржової діяльності в Україні знаходиться на етапі розвитку. Стрімке поширення Інтернету сприяє збільшенню електронних покупок за досить короткий проміжок часу [91].

В. Плескач і Т. Затонацької у свої працях проаналізували технології здійснення електронних бізнес-процесів, а також їх вплив на розвиток ринку біржової та електронної торгівлі, ефективність та якість їх надання, розширення клієнтської бази [147]. Також у матеріалах багатьох міжнародних організацій, зокрема: Світової організації торгівлі, Конференції ООН з торгівлі і розвитку, Організації економічного співробітництва і розвитку висвітлюються питання формування і функціонування ринку електронної біржової і товарної торгівлі та тенденції їх розвитку [52].

Проте існують певні проблеми, що пов’язані з автоматизацією і комп’ютеризацією біржової діяльності в Україні. До таких проблем варто віднести:

− загальнотехнологічні завдання організації обробки інформації;

− питання вибору ефективних технологічних і технічних засобів, що необхідні для проведення подібної роботи [91].

Поряд з цим у сфері біржової діяльності існують такі проблеми, як:

− недосконаліть існуючої законодавчої бази, яка регулює діяльність підприємств і фізичних осіб в Інтернет-торгівлі;

− низький рівень знань і практичного досвіду користувачів;

− великий ризик втрати фінансових ресурсів у зв’язку з відсутністю гарантій з боку контрагентів;

− формування бази клієнтів без урахування їх досвіду та позитивних операцій [91].

Також, в Україні спостерігається низький рівень довіри потенційних покупців до інтернет-ресурсів, які здійснюють електронну торгівлю, невисоким рівнем обізнаності населення, та відсутності механізмів регулювання біржової діяльності [52], низький рівень довіри у наслідок шахрайства Форекс mmcis, FX-Trendi та їм подібним.

Окрім того, стрімкий розвиток інформаційних технологій вимагає чіткого правового регулювання економічних відносин у сфері електронної комерції. Проте на практиці виникає низка проблемних моментів, а саме:

− проблема індивідуалізації суб’єктів;

− труднощі у підтвердженні отримання акцепту, переданого із використанням інформаційних мереж;

− проблема визначення законодавства, що застосовується у зв’язку із транснаціональним характером електронної комерції;

− відсутність чіткої міжнародної уніфікації положень у сфері електронної комерції;

− специфічний характер правовідносин у сфері електронної комерції;

− перешкоджання держави у здійсненні електронної торгівлі;

− швидкий розвиток інформаційних технологій, що ускладнює оперативне правове реагування та внесення відповідних змін до законодавства [6; 52; 142; 147].

Українські користувачі за допомогою Інтернет-мережі найчастіше відвідують популярні сайти і платформи з метою здійснення покупок, отримання інформації, обговорення проблемних питань і для розваг.

П’ятірка сайтів-лідерів електронної торгівлі представлена такими Інтернет-платформами, як: olx.ua, prom.ua, rozetka.com.ua, autoria.com.ua, allo.ua. Основними Інтернет-платформами, на яких здійснюється електронна біржова діяльність, є наступні: landing.fgmarkets.com, teletrade.com.ua, bittrex.com, weltrade.com.ua.

В Україні, для забезпечення прозорості та достовірності державних закупівель, а також зниження корупційної складової, Кабінетом міністрів України створено і впроваджено електронну платформу https://prozorro.gov.ua.

Всі підприємства, які фінансуються за рахунок державного або місцевих бюджетів, котрі планують здійснювати купівлю або продаж, чи надання послуг державним установам, повинні здійснювати подачу своїх пропозицій через систему ProZorro.

Для повноцінного функціонування біржової діяльності (між недержавними підприємствами, організаціями, установами) в Україні необхідно оптимізувати фінансовий сектор, а саме впровадження електронних біржових платформ, що дозволить прозоро здійснювати купівлю-продаж фондів, товарів, грошей тощо.

В Україні сформувалась розвинена біржова інфраструктура. Відкрито обласні філії Української товарної біржі у Києві та Харкові, створюються – у Львові, Одесі та Дніпрі.

Нами у публікації [91] встановлено, що влив української товарної біржі (УТБ) на економіку країни вже не беруться заперечувати навіть її противники. Значна кількість учасників електронної біржової торгівлі та широка географія представництв зроблять біржу важливим об’єктом товаропровідної мережі.

Основні завдання і функції електронної біржі наведено на рис. 1.10.

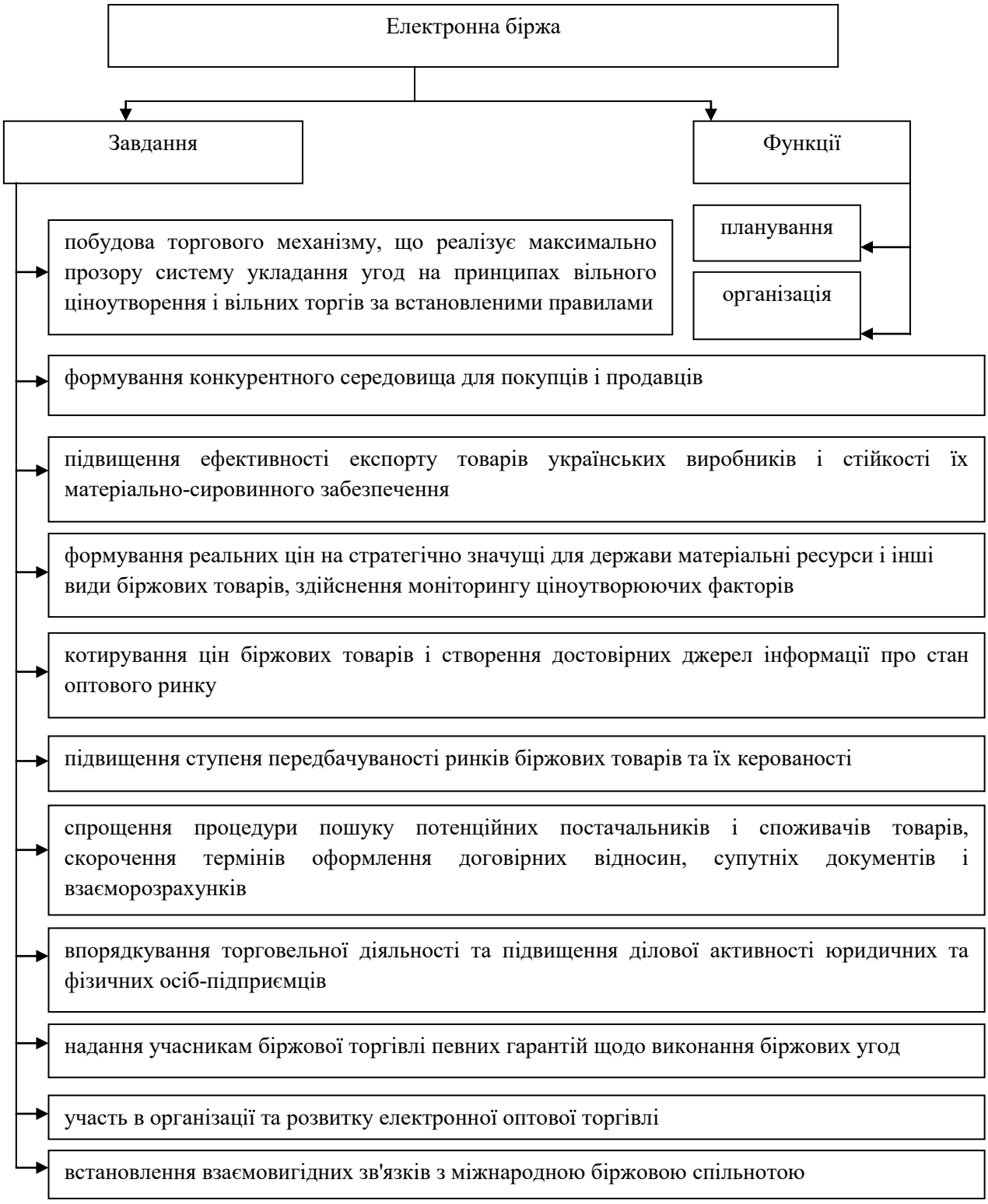


Рис. 1.10. Основні завдання і функції електронної біржі

Джерело: узагальнено автором [6; 52; 142; 147]

Електронна біржа є важливим коридором для виходу вітчизняних експортерів на світові ринки. У свою чергу, одним з основних цінових орієнтирів

для покупців і продавців є біржові котирування. Укладаючи угоди, українські та іноземні учасники ринку активно використовують попередню торговельну інформацію про: 1) експорт сільськогосподарської та лісопродукції; 2) результати торгів на внутрішньому ринку лісоматеріалами в заготовленому вигляді, вуглецем, рудою і металом.

Однією з важливих особливостей біржових торгів є формування стартових цін з урахуванням підсумків попередніх продажів. Вони могли істотно відрізнятися від цін, які формуються на основі собівартості та рентабельності.

Біржові котирування є важливим інструментом у ринковому регулюванні оптового ринку. Котирування оперативно розміщуються на сайті біржі і доступні для всіх. Наприклад, для визначення вартості деревини, корисних копалин і металів біржа надає інформацію про рівень цін, що склалися за 12 місяців, що передують 1 листопада. Котирування на сири, вершкове масло, сухе знежирене молоко розміщуються до 18 годин дня проведення торгів. І продавати ці товари дозволено за цінами не нижче біржових котирувань [91].

Ділова інформація, що поширюється біржею, сприяє формуванню організованого оптового ринку. Оперативна публікація котирувань дозволить зайняти біржі певне місце в системі глобального товарного ринку. Це може бути підтверджено і тим, що зарубіжні інформаційно-аналітичні джерела, які відстежують різні сегменти ринку, почнуть регулярно висвітлювати ситуацію на українському біржовому ринку.

Для розширення кількості клієнтів, біржа безкоштовно повинна надавати пакети програмного забезпечення для оснащення віддалених робочих місць учасників торгів і приростати новими торговими майданчиками. У віддаленому доступі до торгів можуть приєднуватися безліч суб'єктів господарювання. Фахівці УТБ пропонують використовувати їх не тільки як центри віддаленого доступу до торгової системи біржі. Вони можуть стати майданчиками для торгово-закупівельних операцій всередині самих областей. Тим самим цілком органічно вписується в українську систему електронної торгівлі [91].

Сама по собі прозорість біржових торгів не гарантує, що проблемних угод не буде. Деякі учасники торгів несвоєчасно розраховуються за поставлений за біржовими угодами товар. Для боротьби з неплатниками повинен бути запущений механізм сплати завдатку з тих, хто порушив правила біржової торгівлі, а також з новачків біржових торгів.

Учасники торгів та їх клієнти також можуть страхувати біржові угоди. Банки розглядають можливість при розрахунках за біржовими угодами та надання коштів забезпечення виконання угод використовувати більш гнучкі і дешеві фінансові інструменти, в т.ч. банківські гарантії, факторинг, акредитиви.

Швидкісна електронна система «Біржові торги» дозволить проводити торги одночасно по кожній з секцій на столичному і обласних торгових майданчиках біржі з підключенням через Інтернет віддалених терміналів продавців і покупців – як резидентів, так і нерезидентів України. Акредитація учасників біржової торгівлі та надання інсталяційного пакету програмного забезпечення для віддаленого доступу до торгів повинно здійснюватися безкоштовно [91].

Для активного включення України у світову електронну торгівлю необхідно вирішення таких завдань:

– навчання професійним і загальним навичкам роботи в Інтернет-мережі, які є актуальними на цей час;

– розвиток внутрішнього споживчого електронного ринку, за рахунок стимулювання Інтернет-торгівлі.

Фахівці вказують на необхідність створення нових механізмів проведення торгів іноземними і криптовалютами в Україна. Найбільш перспективними є такі з них: безперервний подвійний аукціон і переговорні угоди.

Механізм проведення торгів в режимі безперервного подвійного аукціону дозволяє учасникам укладати угоди за множинним курсом. В ході торгів учасники вводять в торговельну систему заявки на купівлю-продаж валюти, інформація про яких надходить на екрани торгових терміналів. Підписання угод відбувається автоматично під час введення в систему заявок, що взаємно задовольняють сторони.

Режим переговорних угод дає змогу учасникам торгів проводити операції з купівлі-продажу валюти з виконанням зобов'язань у строк, що з них випливають, які обумовлені в угоді, і проведенням розрахунків самостійно.

Одним з пріоритетних напрямків розвитку біржової торгівлі є створення організованого термінового ринку. Вже підготовлена на розгляд до Верховної Ради нормативна база. Ведеться робота зі створення і впровадження програмно-технічного комплексу системи торгів іноземними валютами, крипто валютами, ф'ючерсами та опціонами [91].

Українська товарна біржа повинна стати головною організаційною структурою оптового ринку в країна. Біржа – це в першу чергу потужна інформаційна система, що надає учасникам біржових торгів та членам біржі відомості про пропозиції і товари, поточні ціни, про динаміку цін за весь час роботи біржі [52].

Інформаційну систему УТБ умовно можна поділити на дві складові частини, а саме інформаційну систему, яка: підтримує функціонування біржових служб і традиційну технологію біржового кільця; організовує функціонування другого (електронного) біржового кільця, тобто електронної біржі.

УТБ повинна організувати свою діяльність зі звичного біржового кільця. Потім додатково запровадить у себе електронні системи. Впровадивши системи електронної біржової торгівлі, українська біржа збереже звичний для всіх торг у біржовому кільці. Інформаційна система і віддалений доступ дає можливість спостерігати за ходом біржових торгів (з запізненням у часі всього на 1 − 2 хв.), але не брати участь у них [91]. Останні досягнення в комп'ютерній технології змістили акценти у вирішенні даної проблеми з питань технічної реалізації на питання принципів роботи і структури електронної біржі.

Інформаційна система електронної біржі повинна застосовувати для підбору покупців і продавців алгоритм «ціна / час», тобто пріоритет при укладанні угод отримують ті команди, які містять найкращу ціну (найвищу ціну покупця і найнижчу ціну продавця), а серед команд з однаковою ціною пріоритет віддається тій команді, яка була введена в систему раніше. Окрім того, застосовується

алгоритм, що імітує звичайний торг у біржовому кільці, тобто використовується метод найкращої ціни в поєднанні з методом розподілу обсягу (кількості) товару порівну між декількома покупцями (продавцями). Основні технічні вимоги до інформаційної системи електронної біржі: надійність і ефективність.

Перспективними напрямами для біржової діяльності в України є:

- по-перше, за допомогою світового досвіду визначення глобальних тенденцій у сфері Інтернет-технологій,;
- по-друге, вивчення можливостей світового ринку ІТ-технологій та його розвиток найближчими роками;
- по-третє, дослідження сучасного стану українського сегменту електронної торгівлі та перспектив його розвитку;
- по-четверте, розробка заходів щодо більш швидкої інтеграції України в світову систему біржової торгівлі.

Останні досягнення у сфері комп'ютерних технології не викликають сумнівів у здійсненні електронної торгівлі. Більшість товарних бірж є повністю автоматизованими, тобто за допомогою системи електронної торгівлі проводять торгівлю винятково електронним способом.

Отже, на часі в світі функціонують різні системи електронної біржової торгівлі. Загальновідомо, що всі ці системи будуються по одній і тій же схемі: будь-яка електронна біржова система включає в себе три основних компоненти: робочу станцію члена біржі – учасника торгівлі (трейдера), лінію зв'язку (Communications Link, центральну біржову систему (Central Exchange System) – забезпечує зведення всієї ринкової інформації та виконання наказів брокерів.

Таким чином, розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів впливає на прискорення темпів зростання економіки. Завдяки стимулюванню електронної торгівлі всі сторони цих відносин отримають позитивний результат, а біржі отримають відсоток від суми при здійсненні торгівельних операцій.

Висновки до розділу 1

Дослідження теоретико-методичних засад інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів дозволив сформувати такі висновки:

1. Аналіз термінологічного апарату свідчить про те, що в науковій літературі досить поширені такі поняття, як «біржова торгівля» і «біржова діяльність». З'ясовано, що характерними особливостями біржової торгівлі є: по-перше, торгівля за відсутності товарів; по-друге, торгівля великими партіями товарів, що називають біржовими активами, які відповідають певним затвердженим вимогам біржі: 1) масовий продукт (масовість випуску); 2) стандартизований (відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами); 3) вільне ціноутворення (ціна на товари встановлюється вільно).

2. При аналізі еволюції понять «біржа» і «товарна біржа» з'ясовано, що, на разі, поняття «біржа» науковцями трактується, як: а) класичний інститут ринкової економіки (формує сучасний оптовий ринок); б) найбільш розвинена форма регулярно функціонуючого ринку товарів; в) аукціон (торгівля здійснюється шляхом обміну усними інструкціями між трейдерами); г) фінансова структура (виступає посередником між різного роду продавцями і покупцями на торговому ринку); д) організований ринок (сегмент ринку) для торгівлі стандартизованими товарами (пшениця, кавові боби) або фінансовими інструментами (цінні папери, валюта); е) некомерційна установа (але її члени можуть займатися комерцією); ж) юридична особа (забезпечує регулярне функціонування організованого ринку товарів, валют, цінних паперів, похідних фінансових інструментів і гарантує виконання угод); з) сукупність осіб (постійне здійснення торгівельних операцій та заключення угод в одному місці). Поняття «товарна біржа» в Законі України «Про товарні біржі» визначається як юридична особа, зокрема в формі: а) акціонерного товариства; б) товариства з обмеженою відповідальністю; в) товариства з додатковою відповідальністю; г) юридичної

особи, що виконує діяльність з організації торгівлі продукцією, а також інші види діяльності, передбачені чинним законом.

3. Аналіз світової практики свідчить, що діяльність товарних бірж переважно обмежується купівлею-продажем сировини і сільськогосподарських товарів, що відповідає стандартам. Українська біржа є свого роду господарюючим суб'єктом, що організовує ринок на якому здійснюються операції з готовою продукцією різних галузей.

4. Встановлено, що в сучасних умовах глобалізації: по-перше, ключовим фактором розвитку аграрного бізнесу України є аграрна біржа, яка забезпечує прозоре ринкове ціноутворення та регулює ціни на сільськогосподарську продукцію; по-друге, прогресивним напрямом розвитку аграрної біржі є запровадження електронної торгівельної системи і проведення спотових торгів на внутрішньому ринку, зокрема в результаті торгових операцій формується ціна, яка є найвигіднішою для всих учасників. Виявлено закономірності процесу ціноутворення сільськогосподарської продукції.

5. Узагальнено класифікацію біржових товарів за такими ознаками: а) предметна спеціалізація: товари виробничого призначення: сировина, матеріали, полуфабрикати, машини і обладнання; споживчі товари: продовольчі, непродовольчі товари, медикаменти; б) функціональне призначення: товари виробничого призначення; товари споживчого призначення; в) виробничий склад: сировина і матеріали (сільськогосподарська сировина, хімічна сировина і матеріали, нафта і нафтопродукти, лісоматеріали, будівельні матеріали тощо); продовольчі товари (продукти рослинництва і тваринництва, алкогольні напої тощо); г) групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина і напівфабрикати; фінансові інструменти; д) класова структура: речові біржові товари; цінні папери; іноземна валюта; зведені індекси біржових цін; відсоткові ставки за державними облігаціями; е) ґатунки або інші якісні параметри товару: стандарти; ґатунки; марки; моделі; артикули; фірмові найменування; є) залежно від характеру біржових угод: реальний біржовий товар є предметом купівлі-продажу (як вироблений, так і

намічений для виготовлення); ф'ючерсні, на яких здійснюється торгівля не реальними товарами, а контрактами на них.

6. Структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів включає: 1) інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail); 2) систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль; 3) ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари; 4) біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти.

7. Дефініцію «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів» варто розглядати: по-перше, як сукупність дій зі збору даних, їх систематизації та обробки інформації, необхідної для встановлення оптимальної ціни на біржові товари; по-друге, як зберігання, накопичення, пошук і передача достовірної інформації про ціни біржових товарів в зазначене місце та із визначеною періодичністю за допомогою технічних і програмних засобів у межах компетенцій зацікавленим особам.

8. Концептуальна модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди залежить від багатьох чинників, включає використання значного обсягу різнобічної інформації та базується на складових: 1) інформаційних ресурсів (обліковій, довідниково-аналітичній, звітно-статистичній, фінансово-економічній, нормативно-правовій і технічній інформації); 2) аналізі (фундаментальному, атрибутивному, фінансово-економічному, логістичному, технічному, порівняльному і стратегічному); 3) ціновому моніторингу (зборі даних про динаміку цін; обробці і систематизації даних; аналізі даних, висновках і пропозиціях; поширенні поточної інформації про рівень цін); 4) комп'ютеризації (інформаційних технологіях, програмному і технічному забезпеченні, автоматизованих системах управлінні біржами).

9. В сучасних умовах світового економічного розвитку діджиталізація вже стала важливим інструментом ведення бізнесу та, відповідно, підтриманням комунікаційного зв’язку з клієнтами. Тому, нові умови бізнес-середовища вимагають використання діджитал-інструментів просування товарів, зокрема й біржових. Фундаментальні засади цифрової економіки (Digital economy) або інтернет-економіки (Internet economy) чи веб-економіки (web economy), що тісно переплелися із традиційною економікою. Сучасні інформаційні технології мають ключовий вплив на біржову діяльність в умовах діджиталізації, а також стратегії електронного бізнесу, що визначають усі бізнес-процеси.

10. Дослідження показали, що інформаційне середовище включає: джерела інформації, інформаційні системи і органи регулювання біржової діяльності. Встановлено, що ефективність функціонування інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів прямо залежить від інформаційної бази.

11. Встановлено, що застосування електронної торгівлі як ефективного механізму вдосконалення вже існуючих зв’язків між сільськогосподарськими товаровиробниками і споживачами сприяє зниженню трансакційних витрат. До перспективних напрямів розвитку товарних бірж варто віднести: технічну модернізацію; структурну перебудову, зокрема створення універсальної електронної торгової системи; застосування надсучасних біржових технологій (технології інтернет-трейдингу).

Список використаних джерел до розділу 1

1. Агапова М.В. Майбутнє аграрної біржі в Україні. *Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського*. 2016. Вип. 10. С. 124 – 127.

2. Аграрна біржа України / Офіційний сайт. URL: http://agrex.gov.ua/.

3. Аграрна біржа: Марюхніч О. Ми можемо сформувати нову якісну біржову модель, спочатку для аграрного товарного ринку, а в майбутньому для інших. *Інтернет-видання Київська міська газета «Хрещатик».* 2001. № 183(4008). URL: https://agrex.gov.ua/.

4. Аграрний фонд – продовольча безпека держави чи джерело збагачення. Київ: ГО «Публічний аудит». URL: http://publicaudit.com.ua.

5. Акмаєв А.І., Пілецький В.Т. Біржова діяльність: навч. посіб. Донбаський держ. технічний ун-т. Алчевськ: ДонДТУ, 2007. 215 с.

6. Асадчев Ю. Ринок електронної комерції в Україні: поточний стан та перспективи розвитку, проблеми правового регулювання. URL: http://lexliga.com/ua/novosti/osobennosti-pravovogo-regulirovanya.

7. Берлач А.І. Біржове право України: навч. посіб. Київ: Університет “Україна”, 2007. 348 с.

8. Бабець Є.К., Гребенюк С.Я. Розробка оптимальної системи ціноутворення на залізорудну продукцію при організації біржової торгівлі в сучасних умовах ринку. *Вісник Криворізького національного університету*. 2013. Вип. 34. С. 312 – 320.

9. Бакуменко В.Д., Дудник О.В., Смігунова О.В. Функціональний зміст моделі процесу науково обґрунтованого державного управління. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2018. № 191. С. 19 – 27.

10. Балабанова Л.В., Алачева Т.І. Інформаційне забезпечення обґрунтування управлінських рішень в умовах маркетингової орієнтації підприємства: моногорафія. Донецьк: ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2003. – 143 с.

11. Банківська енциклопедія / С.Г. Арбузов, Ю.В. Колобов, В.І. Міщенко, С.В. Науменкова. Київ: Центр наукових досліджень Національного банку України: Знання, 2011. 504 с. 14

12. Бевз О.П., Скотнікова М.М., Кушнір Т.Б. Економіко-організаційні основи біржової торгівлі: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.]: Ч. 1. Київ: КНТЕУ, 2009. 215 с.

13. Беднарчук М.С., Полікарпов І.С. Біржові товари. Укоопспілка, Львівська комерційна академія. Львів, 2004. 279 с.

14. Безбородова Т.В. Структурно-морфологічна модель сис-теми інформаційного забезпечення процесу управління. *Економіка та держава*. 2007. № 4. С. 27 – 29.

15. Беренштейн Б.Л., Комарніцька О.П. Напрями активізації біржового ринку. *Економіка України*. 2005. № 8. С. 112 – 116.

16. Беренштейн Б.Л., Третяк О.М. Біржовий ринок у контексті глобалізаційних явищ міжнародної економіки. *Науковий вісник національного університету біоресурсів і природокористування України.* 2010. № 145. С. 396 – 405.

17. Беренштейн Б.Л., Третяк О.М. Перспективи розвитку українського біржового аграрного ринку. *Економіка АПК.* 2010. №1. С. 50 – 56.

18. Берлач А.І. Біржова справа: [навч. посіб.]. К.: Фенікс, 2003. 320 с.

19. Берлач А.І. Тлумачний словник термінів біржової торгівлі та біржове законодавство України: понад 800 термінів. К.: Університет «Україна», 2007. 185 с.

20. Берлач А.І., Берлач Н.А., Ілларіонов Ю.В. Організаційно-правові основи біржової діяльності. К.: Фенікс, 2000. 336 с.

21. Бєлявцев М.І., Шестопалова Л.В. Інфраструктура товарного ринку. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 416 с.

22. Бичікова Л.А., Вознюк Ю.А. Електронний трейдинг як сучасна технологія біржової торгівлі. *Вісник Хмельницького національного університету.* 2009. № 6. Т. 3. С. 48 – 50.

23. Біла С.О. Інноваційна платформа «Індустрія 4.0» у забезпеченні сталого економічного розвитку / *Детермінанти сталого розвитку економіки*: монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, В.А. Устименка. К.: Інтерсервіс, 2019. С. 150 – 159.

24. Біловодська О.А., Сигида Л.О. Біржовий ринок у світі й Україні та фінансові механізми його розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2016. Вип. №13. С. 484 – 488.

25. Білокінь Т.М., Коханко П.О. Сучасний стан та перспективи розвитку біржової торгівлі в Україні. Матеріали XLIX наук.-техн. конф. підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27 – 28 квітня 2020 р. URL: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2020/paper/view/9174.

26. Біржова діяльність / Укладачі: А.М. Одарченко, К.В. Сподар, О.О. Лісніченко. Х.: ХДУХТ, 2017. 95 с.

27. Біржова справа: навчальний посібник / І.В. Зотов, В.І. Успаленко. Х.: Бурун Книга, 2005. 256 с.

28. Біржова справа: підруч. [3-є вид., перероб., змін., доп.] / Ю.В. Мельник, Н.Є. Стрельбіцька, О.М. Войтенко, С.І. Вінницький, Н.І. Полікевич; за наук. ред. О.М. Сохацької. Тернопіль: ТНЕУ, 2014. 654 с.

29. Біржова справа: підручник для студентів вищих навчальних закладів; під ред. В.А. Галанова. 1998. URL: http://bibliograph.com.ua/birzhevoe-delo/11.htm.

30. Біржовий товарний ринок: навч. посіб. / за ред. М.О. Солодкого. Київ: ЦП Компринт, 2017. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u205/birzhoviy_ tovarniy _rinok_bd_2017.pdf.

31. Бірюк С.О. Біржова компонента інформаційного вітчизняного фондового ринку. *Економіка та держава.* 2016. № 8. С. 44 – 47.

32. Благодатний А.С. Товарна біржа як інноваційно-інвестиційний елемент розвитку міжнародних товарних ринків. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Т. 4 № 4. С. 52 – 59.

33. Благодатний А.С., Музиченко А.С. Особливості трансформаційних процесів у міжнародній біржовій торгівлі. *Економічний вісник.* 2019. № 4 (68). С. 73 – 81.

34. Бобкова А.Г., Моісеєв Ю.О. Біржове право. К.: Центр навч. літ-ри, 2005. 200 с.

35. Боднарчук Т.Л. Становлення та розвиток біржової торгівлі в Україні: ретроспективний аналіз вітчизняного досвіду. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 33. С. 9 – 17.

36. Болдирєва Л.М., Кустов В.П. Збалансований розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням. *Теорія та практика менеджменту:* Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 24 – 26 травня 2022 р. Луцьк: Волинського національного університету імені Лесі Українки, 2022. С.

37. Бондарчук А.М. Правові засади біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. *Часопис цивілістики.* 2020. Вип. 37. С. 108 – 113.

38. Бралатан В.П. Розвиток біржового ринку в Україні. *Економіка АПК.* 2006. № 2. С.126 – 129.

39. Бурковська А.В., Бурковський І.Д., Лункіна Т.І. Особливості виникнення і розвитку бірж у країнах світу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер. Міжнародні економічні відносини та світове господарство.* 2015. Вип. 3. С. 51 – 54.

40. Вавдійчик І.М. Сучасний стан та тенденції розвитку біржової торгівлі в Україні. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. № 15. С. 182 – 185.

41. Васенко В.К. Товарні біржі України та особливості їх діяльності. *Держава і право: проблеми становлення і стратегія розвитку:* збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції (17 – 18 травня 2014 року, м. Суми) / Сумська філія Харківського національного університету внутрішніх справ. Суми: Друкарський дім «ПАПІРУС», 2014. С. 422 − 425.

42. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і гол. ред. В.Т. Бусел [5-те вид.]. К.: Ірпінь: Перун, 2005. 1696 с.

43. Великий тлумачний словник сучасної української мови: близько 250 000 слів / укл. та гол. ред. О. Єрошенко. Донецьк: Глорія Трейд. 2012. 864 с.

44. Воскобійник Ю.П. Організація та ефективність біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Київ. 2007. 20 с.

45. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на капіталізацію біржового ринку: аналіз панельних даних / С. Лі, М. Альфорд, Д. Крессон, Л. Гарднер. *Бізнес та економічні дослідження.* 2017. URL: https://pdfs. semanticscholar.org/0b99/9f4027f32cf556fa749784bc06808b9457eb.pdf.

46. Глібов Р.В. Конкуренція на ринку продовольчої продукції: проблеми та перспективи розвитку для України. *Вісник ЖДТУ.* 2008. № 1(43). С. 152 – 156.

47. Гниляк В.О. Організація та регулювання біржового ринку товарних деривативів на сільськогосподарську продукцію: дис... канд. екон. наук: 08.07.02 / Національний аграрний ун-т. К., 2006. 211 с.

48. Головатенко В. Зелена книга. Аналіз державного регулювання / В. Головатенко, Г.Башняк, Н. Дуплій, Д. Горюнов. К.: Офіс ефективного регулювання, 2018. 353 с.

49. Горлачук О.А., Горлачук М.А. Механізм цінового регулювання аграрного ринку та його особливості в контексті концепції реконструктивного розвитку України. *Ефективна економіка.* 2017. № 8. **URL:** http://nbuv.gov.ua/ UJRN/efek_2017_8_27.

50. Господарське право: підручник / В.С. Щербина [6-те вид., перер. і доп.]. К.: Юрінком Інтер, 2013. 640 с.

51. Гра триває: які нові правила роботи отримали товарні біржі. *Mind.ua* від 2 липня 2021 р. URL: https://sk.ua/uk/publications-uk/tovarni-birzhi/ (дата звернення 09.12.2021 р.).

52. Гудзь М.В. Українські реалії та перспективи формування та функціонування біржової та електронної торгівлі. *Ефективна економіка*. 2017. № 10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6093.

53. Дем’яненко С., Немченко Г. Ліквідність ціни зернових – передумова для формування аграрного ф’ючерсного ринку в Україні. *Економіка України*. 2005. № 6. С. 66 – 72.

54. Демян’енко С.С. Форвардні та ф’ючерсні контракти в системі біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією. *Біржовий ринок в Україні: стан та виклики сьогодення:* матер. Всеукр. семінару з нагоди 80-річчя від дня народження засновника кафедри біржової діяльності, к.е.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України О. Солодкого (м. Київ, 11 грудня 2018 р.). Київ: НУБіП України, 2018. С. 7 – 10.

55. Денисенко М.П., Колос І.В. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством. *Економіка і держава.* 2006. № 7. С. 19 – 24.

56. Деревнін В.С. Цивільно-правове положення товарної біржі за законодавством України: автореф. дис. … канд. юрид. наук: 12.00.03 «Цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право»; Одеська нац. юрид. академія. Одеса, 2010. 20 с.

57. Дмитрук Б.П. Організація біржової діяльності в агропромисловому комплексі: монографія. К.: «Либідь», 2001. 342 с.

58. Донік О.М. Біржі як інституції соціально-економічної інтеграції та відстоювання інтересів підприємців України (остання третина XIX – початок XX ст.). Проблеми історії України XIX – поч. XX ст. 2018. Вип. 28. С. 37 – 62.

59. Дудяк Р.П. Становлення та функціонування біржового ринку в системі агробізнесу України. *Наук. вісник держ. академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького.* Львів, 2002. Т. 4. Ч. 3. С. 165 – 169.

60. Дудяк Р.П., Бугіль С.Я. Організація біржової діяльності: основи теорії і практики: навч. посіб. [2-е вид., доп.]. Львів: Новий Світ-2000, 2003. 360 с.

61. Дудяк Р.П., Бугіль С.Я. Організація оптової торгівлі на агропромисловому ринку України. Ринкова трансформація економіки АПК: монографія: у 4-х ч.; за ред. Саблука П.Т., Амбросова В.Я., Мазнева Г.Є. К., 2002. Ч.4. С. 126 – 128.

62. Дудяк Р.П., Завальницька Н.Б., Дудяк Р.О. Особливості застосування концепції логістичного управління у підвищенні ефективності біржового ринку України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка».* 2007. № 594: Логістика. С. 228 – 234.

63. Дяченко Ю.А. Сучасний стан та особливості функціонування світового біржового ринку. *Наук. вісник Міжнар. гуманітарного університету.* 2017. Вип. 23. С.51 – 54.

64. Економіка біржової діяльності: конспект лекцій / С.Г. Лисевич. Кривий Ріг, 2017. 43 с.

65. Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера / під ред. Р. Дяківа. К.: Міжнародна економічна фундація, 2000. 704 с.

66. Жмуркевич А.Є., Танчак Я.А., Орловська А.Б. Діяльність біржових електронних торговельних систем на вітчизняному ринку фінансових інвестицій. *Сталий розвиток економіки*. 2’2016 (31). С. 226 – 233.

67. Жураковська Л.А. Пріоритетні напрями розвитку інфраструктури аграрного ринку в Україні. 2018. С. 1 – 22. URL: http://old2.niss.gov.ua/content/articles/files/111Zapiska-Agroryinok-ZHurakovska-22.12-APU-910cc.pdf.

68. Заборовський В.П. Організація біржової діяльності. Кам’янець-Подільський, 1999. 220 с.

69. Заборовський В.П. Сучасний стан та перспективи розвитку біржової торгівлі в Україні. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». Серія: Економіка.* 2015. Т. 265. Вип. 253. С. 49 – 51.

70. Завадських Г.М. Проблеми становлення та розвитку біржового ринку України. Збірник наукових праць *Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки).* 2018. № 2(37). С. 174 – 180.

71. Завадських Г.М., Тебенко В.М. Сучасний стан та перспективи розвитку біржового товарного ринку України. Збірник наукових праць *Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2018. № 1(36). С. 146 – 154.

72. Загородній А.Г., Вознюк Г.Л. Біржа. Біржові операції: термінологічний словник. Львів: ЗУКЦ, 2005. 158 с.

73. Загурський О.М. Проблеми та перспективи біржової діяльності в аграрному секторі економіки. *Фінанси України.* 2014. № 5. С. 86 – 95.

74. Захарова В.І., Філіпова Л.Я. Основи інформаційно-аналітичної діяльності. К.: Центр учбової літератури, 2013. 336 с.

75. Збарський В.К. Біржі і біржова діяльність: їх роль та призначення в становленні ринкової економіки. Київ, 1998. URL: http: works.tarefer.ru›11/100005/index. html (дата звернення 10.09.2019 р.).

76. Згурська О.М., Сьомкіна Т.В., Гужавіна І.В. Фундаментальні тренди розвитку світової біржової торгівлі. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 24. С. 5 – 9.

77. Іваницька О.М. Про Концепцію удосконалення функціонування біржової торгівлі цінними паперами. *Наукові праці НДФІ*. 2012. Вип. 1. С. 86 – 94.

78. Ілляшенко С.М. Інтернет-біржі промислової власності – складова інноваційної інфраструктури. *Біржовий ринок в Україні: стан та виклики сьогодення:* матер. Всеукр. семінару з нагоди 80-річчя від дня народження засновника кафедри біржової діяльності, к.е.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України М.О. Солодкого (м. Київ, 11 грудня 2018 р.). Київ: НУБіП України, 2018. С. 15 – 17.

79. Ілляшенко С.М., Ілляшенко Н.С., Шипуліна Ю.С. Інтернет-біржа промислової власності як елемент інноваційної інфраструктури: українські реалії. Збірник тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу». 24 – 25 вересня 2015 року. Суми: ФОП Ткачов О.О., 2016. С. 101 – 102.

80. Ільїн А. Що таке товарні біржі і як вони працюватимуть в Україні. *Юридичний факт: інформаційний портал* від 10.08.2021 р. URL: https://www.yurfact.com.ua/fakty/shcho-take-tovarni-birzhi-i-iak-vony-pratsiuvatymut-v-ukraini.

81. Індекси. Сутність індексів та їх класифікація. URL: https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/posibnuku/7/24.pdf.

82. Інтернет-економіка / Матеріал з Вікіпедії − вільної енциклопедії. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/ (дата звернення 28.12.2021 р.).

83. Інтернет-трейдинг: Українська біржа. URL: http://www.ux.ua/s257.

84. Інформаційний бізнес: підручник / Ю.І.Палеха, Ю.І. Горбань. Київ: Ліра-К, 2015. 490 с. URL: http://pidruchniki.com/73946/marketing/ informatsiyniy_ biznes.

85. Інформаційний простір. Вільна енциклопедія «Вікіпедія». URL: http://uk.wikipedia.org/wiki (дата звернення 10.09.2019 р.).

86. Іщук Ю.А. Товарна біржа як інституціональний елемент функціонування міжнародних товарних ринків. *Економіка і організація управління.* 2017. № 3 (27). С. 135 – 142.

87. Кирилюк Є.М. Розвиток біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку.* 2016. № 8. С. 63 – 73.

88. Конопля Ю.О. Місце біржової діяльності в національній економіці країни. *Держава та регіони. Серія: Економіка і підприємництво.* 2016. № 6. С. 31 – 35.

89. Коротких С. Сучасні електронні торгові системи і тенденції їх розвитку. *Фінансовий ринок України.* 2010. № 11. С. 9 – 12.

90. Кулішер І.М. Історія біржі. Банкова енциклопедія в 2 т.: Т. 2. Біржа. К.: Видавництво банкова енциклопедіи, 1917. С. 73.

91. Кустов В.П. Засоби автоматизації в біржовій діяльності. Наукове забезпечення соціально-економічних і управлінських засад розвитку, правового регулювання, провайдингу екоінновацій та енергоефективних технологій в умовах глобалізації в аграрній і суміжних сферах: колективна монографія; за ред. Ю.В. Самойлик. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2021. С. 132 – 141. 136

92. Кустов В.П. Напрями удосконалення функціонування біржової діяльності в Україні. *Бізнес, освіта і наука: вектори співпраці:* матеріали

ІІІ Міжнар. наук.-практ. форуму, м. Київ, 8 – 10 квітня 2021 р. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 189 – 191.

93. Кустов В.П. Організаційний механізм безризикового хеджування як фактор підвищення ліквідності українських бірж. 2021. С.

94. Кустов В.П. Особливості процесу ціноутворення біржових товарів. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 13 – 14 травня 2021 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. С. 196 – 197.

95. Кустов В.П. Особливості формування і функціонування інформаційного середовища бірж в Україні. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору:* матер. V Міжнар. наук.-практ. конф. (заочна форма), м. Полтава, 24 березня 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 94 – 98.

96. Кустов В.П. Перспективні напрями розвитку товарних бірж в Україні. *Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 – 23 квітня 2020 р. Київ: КНУКМ, 2020. С. 208 – 210.139

97. Кустов В.П. Проблеми та перспективи розвитку біржового ринку аграрної продукції. *Розвиток агропродовольчого ринку в умовах глобалізації економіки*: матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 31 березня 2020 р. Полтава: ПДАА, 2020. С. 89 – 91.

98. Кустов В.П. Розвиток інформаційного забезпечення управління процесом ціноутворення біржових товарів. *Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення:* міжнародна колективна монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, В.А. Устименко. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 143 – 151.

99. Кустов В.П. Сучасні інформаційні технології як стратегічні ресурси біржової діяльності в умовах діджиталізації. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. № 34. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1110/1067.

100. Кустов В.П. Теоретико-методологічні аспекти біржових товарів. *Наукове забезпечення економічного розвитку, правового регулювання, управління, енергоефективності та провайдингу еко-інновацій в аграрній та суміжних галузях в умовах глобалізації*: ІІ Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 28 квітня 2021 р. Полтава: ПДАА, 2021. С. 122 – 126.

101. Кустов В.П. Теоретико-практичні підходи до управління торгівлею біржовими товарами. *Вісник ХНАУ. Серія «Економічні науки».* 2019. № 4. Т. 2. С. 107 – 114.

102. Кустов В.П. Формування ціноутворення біржових товарів. *Research and development results*: XVIII International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. April 06 – 09, 2021. P. 43 – 45.

103. Кустов В.П., Болдирєва Л.М. Формулювання концептуальних підходів до інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи*: І Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 15 лютого 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 132 – 136.

104. Кухарець В.В., Булуй О.Г., Левківська Л.М. Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки. Ефективна економіка. 2021. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8795.

105. Куцик П.О., Ковтун О.І., Башнянин Г.І. Глобальна економіка: принципи оновлення, функціонування, регулювання та розвитку: монографія. Львів: Видавництво ЛКА, 2015. 594 с.

106. Кушнір Т.Б. Економіка і організація біржової торгівлі. Харків: Консум, 2003. 214 с.

107. Лазанська Т.І. Київська товарна біржа. Енциклопедія історії України: у 8 т. Т. 4. / за заг. ред. В.А. Смолія. Київ: Наукова думка. 526 с.

108. Лазанська Т.І. Одеська товарна біржа. Енциклопедія історії України: у 8 т. Т. 7. / за заг. ред. В.А. Смолія. Київ: Наукова думка. 723 с.

109. Лещук Ю. А. Вплив біржових цін на процеси ціноутворення на сільськогосподарських ринках. Український журнал прикладної економіки.2018. № 4, т. 3. С. 34 – 40.

110. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції. *Економіка та суспільство.* 2018. № 15. URL: http://economyandsociety.in.ua/journal/15_ukr/24.pdf. (дата звернення: 10.09.2019).

111. Лещук Ю.А. Організаційно-економічні умови діяльності товарних бірж в Україні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. *Серія: Економіка і менеджмент.* 2018. Вип. 30. С. 14 – 18.

112. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні: дис. … канд. екон. наук: 08.00.03. Київ, 2019. 228 с.

113. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні: автореферат дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Житомир: ЖНАУ, 2019. 20 с.164

114. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 15. С. 147 – 153.

115. Лещук Ю.А. Становлення біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні. *Біржовий ринок України: проблеми функціонування та тенденції розвитку:* матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (12 жов. 2017 р.). Київ: НУБІП, 2017. С. 37 – 39.

116. Лещук Ю.А. Узагальнення сутності ризику у біржовій діяльності. *Український журнал прикладної економіки.* 2018. № 3. Т. 3. С. 74 – 79.

117. *Лозиченко* О.*М*. Інформаційне забезпечення в управлінні промисловим підприємством: дис. … канд. екон. наук: 08.00.04. Запоріжжя, 2019. 300 с.

118. Лященко В.И. Фондові індекси і рейтинги. Донецьк: Сталкер, 1998. 317 с.

119. Маслак О.М. Розвиток біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні. *Моніторинг біржевого ринку*. 2014. URL:

memjournal.agrex.gov.ua/rozvytok-birzhovoji-torhivli-silskohospodarskoyu-produktsijeyuv-ukrajini.

120. Масло А.І. Економічна сутність, класифікація ризиків як об'єкту управління на біржовому товарному ринку. *Ефективна економіка.* 2016. № 1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/49.pdf (дата звернення 20.11.2019 р.).

121. Масло А.І. Опціони та стратегії їх використання у біржовій торгівлі *Біржовий ринок в Україні: стан та виклики сьогодення:* матер. Всеукр. семінару з нагоди 80-річчя від дня народження засновника кафедри біржової діяльності, к.е.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України М.О. Солодкого (м. Київ, 11 грудня 2018 р.). Київ: НУБіП України, 2018. С. 26 – 28.

122. Мацкевич Я.М. Роль біржової діяльності у розвитку інфраструктури регіональної торгівлі сільськогосподарською продукцією. *Актуальні проблеми економіки.* 2015. № 6. С. 177 – 182.

123. Машлій Г. Проблеми підвищення ефективності біржової торгівлі в Україні. *Вісник ТДТУ. Серія «Економіка*». 2016. № 1. С. 170 – 172.

124. Методика розрахунку котирувальних цін та інших показників торгівлі на товарній біржі «Українська енергетична біржа»

125. Минюк О.Ю. Адміністративно-правове регулювання біржової діяльності в Україні: автореф. дис. … канд. юрид. наук: 12.00.07 «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право»; Національний ун-тет держ. подат. служби України. Ірпинь, 2010. 20 с.

126. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 32 (МСБО 32). Фінансові інструменти: подання. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/929_029.

127. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: http://www.me.gov.ua/Documents/Print?lang=uk-UA&id=7ed552ec-52f3-4338-8ef3-31a2066df32d. (дата звернення: 10.09.2019).

128. Міщук Ю.Г. Державне регулювання розвитку біржового товарного ринку. *Економіка України*. 2005. №1. С. 87 – 92.

129. Міщук Ю.Г. Товарні біржі України: тенденції та проблеми розвитку. *Економіка України*. 2005. №4. С. 47 – 52.

130. Мокляк М.В. Організація біржової торгівлі агропродовольчими ресурсами і вдосконалення механізмів її функціонування. *Економіка і регіон.* 2009. №2 (21). С. 139 – 142.

131. Мокляк М.В., Кустов В.П. Біржовий маркетинг як чинник розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки»*. 2022. № 3. С. 30 – 35.

132. Моніторинг ринкових цін на зернові культури (базис EXW). Електронні торги та аукціони / Офіційний портал Аграрної біржі. URL: https://agrex.gov.ua/monitoring-rinkovix-cin-na-zernov (дата звернення 10.09.2019 р.).

133. Морозов Р. В., Бойко Л.О. Економічна роль біржової торгівлі та сучасні тенденції її розвитку. *Агросвіт.* 2018. № 9. С. 3 – 8.

134. Москалик Г. Поняття, природа і джерела формування інформаційно-комунікаційного середовища. *Гілея: науковий вісник.* 2013. № 77. С. 149 – 153.

135. Наукові основи інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: метод. рек. / розроб. В.П. Кустов; за ред. проф. О.В. Ульянченка; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2021. 40 с.

136. Науково-практичний коментар до статті 15 Бюджетного кодексу України. URL: https://ips.ligazakon.net/document/KK000391.

137. Науменкова С.В. Нові тенденції в механізмі регулювання фінансового сектору. *Вісник Національного банку України.* 2011. № 12. С. 4 – 11.

138. Обритько Б.А. Менеджмент посередницької та біржової діяльності. К.: МАУП, 2003. 185 с.

139. Організація біржової діяльності. Цикл лекцій / І.В. Любезна. Тернопіль: ТНЕУ, 2015. 94 с.

140. Охріменко І.В., Стасіневич С.А. Біржова діяльність. К.: ЦП «Компринт», 2017. 244 с.

141. Палагута С.С. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємств і організацій. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. Вип. 16. С. 418 − 421.

142. Палеха Ю.І., Гарбань Ю.І. Інформаційни бізнес: підручник. К: Ліра-К, 2015. 490 с.

143. Панькова Л.О. Правове регулювання діяльності аграрних бірж в Україні: дис. ... канд. юрид. наук: спец. 12.00.06. К.: Вид-во «Либідь», 2005. 218 с.

144. Пепа Т.В., Пішеніна Т.І., Лавринович В.В. Біржова діяльність. К.: Університет «Україна», 2008. 540 с.

145. Підгорний А.З., Самотоєнкова О.В. Методологія статистичного дослідження біржової діяльності. Одеса: ФОП Гуляєва В.М., 2018. 170 с.

146. Пластун О.Л. Проблеми біржової діяльності в Україні та варіанти їх вирішення. *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України.* 2013. Вип. 37. С.134 – 139.

147. Плескач В.Л., Затонацька Т.Г. Електронна комерція: підручник. К.: Знання, 2007. 535 с.

148. Податковий кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР) від 02.12.2010 № 2755-VI із змінами і доповненнями (ред. з 02.12.2010 до 01.01.2017). URL: https://ips.ligazakon.net/document/T102755?an=31294&ed=2014_07_01 (дата звернення 12.11.2020).

149. Подсоха А.С. Організаційно-економічний механізм ціноутворення на товарному біржовому ринку. *Український журнал прикладної економіки.* 2020. Т. 5. № 1. С. 40 – 48.

150. Положення про провадження діяльності з організації торгівлі продукцією на товарних біржах / Рішення Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку від 10.06.2021 р. № 380 із змінами, внесеними від 05.08.2021 р. № 608. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0993-21 (дата звернення 10.09.2019 р.).

151. Про товарні біржі: Закон України від 10 грудня 1991 р. № 1956-XII / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України.* 1992. № 10. Ст.139. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення 10.09.2019 р.).

152. Про ціни і ціноутворення: Закон України від 5 січня 2013 р. № 19 – 20 / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5007-17#Text.

153. Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України № 3480-IV від 23.02.2006 р. / Відомості Верховної Ради України. 2006. № 31. 268 с.

154. Раровська В.В. Біржова діяльність: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / В.В. Раровська, Л.А. Останов, С.Є. Акопов. К.: Центр учбової літератури, 2009. 144 с.

155. Резнік Н.П. Вплив цінового базису на взаємозалежність цін на ринку кукурудзи. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного ун-ту. Серія: Економіка і менеджмент.* Вип. 25. Одеса, 2017. С. 62 – 66.

156. Резнік Н.П. Особливості функціонування вітчизняного біржового товарного ринку у сучасних умовах. *Збірник наукових праць Міжрегіональної Академії Управління персоналом.* 2016. Вип. 50. С. 115 – 118.

157. Резнік Н.П. Особливості функціонування та перспективи розвитку біржової діяльності в Україні. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України* (Економіка, аграрний менеджмент, бізнес) . 2016. Вип. 247. С. 265 – 277.

158. Резнік Н.П. Роль держави у розвитку біржової торгівлі. *Біржовий ринок України: проблеми функціонування та тенденції розвитку:* матеріали круглого столу – 12 жовтня 2017 року. Київ: НУБіП, 2017. С. 49 – 51.

159. Результати розміщення облігацій внутрішніх державних позик / Національний банк України від 13.04.2021. URL: https://bank.gov.ua/ua/markets/ovdp-table.

160. Розгон А.В. Формування та функціонування біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні: автореф. дис. на здобуття наук.

ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки». 2008. 190 с.

161. Руснак А.В., Часник Ю.О. Державне регулювання розвитку товарного біржового ринку України. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії.* 2011. № 1 (2). С. 252 – 256.

162. Рябовол Л.Т. Біржове право: товарна біржа як особливий суб'єкт господарювання. Кіровоград: РВВ КДПУ імені В. Винниченка, 2011. 52 с.

163. Саблук П.Т., Шпичак О.М., Шевченко Г.О. Товарні біржі в Україні: аналіз діяльності, законодавче поле, перспективи розвитку. К.: Інститут аграрної економіки УААН, 1997. 427 с.

164. Савощенко А.С. Інфраструктура товарного ринку. К.: КНЕУ, 2005. 36 с.

165. Савченко В.Д., Білоусько Т.Ю. Практичний посібник з організації біржової діяльності: [практ. посіб.]. Х.: ХДАУ, 2011. 129 с.

166. Сапотніцька Н.Я. Інноваційні заходи у діяльності вітчизняної товарної біржі. *Інтелект XXI.* 2020. № 2. С. 203 – 207.

167. Світова федерація бірж: річний звіт. 2018. URL: https://www.world-exchanges.org/home/index.php/ statistics/monthly-reports.

168. Селезньова О.М. Теоретико-методологічне трактування окремих засадничих категорій інформаційного права. *ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні:* зб. матер. наук.-практ. конф. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. С. 136 – 143.

169. Сидоренко О.В. Еволюційний розвиток систем управління біржовою діяльністю. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія «Економічні науки.* 2017. № 1 (1). С. 64-72.

170. Сидоренко О.В. Управління розвитком біржового ринку сільськогосподарської продукції: теорія та практика: монографія. Київ: Компринт, 2015. 351 с.

171. Сидоренко О.В. Управління розвитком біржової діяльності на ринку сільськогосподарської продукції: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03 /

Сидоренко Оксана Василівна; Нац. акад. аграр. наук, Нац. наук. центр «Ін-т аграр. економіки». Київ, 2016. 36 с.

172. Слободяник А.М. Актуальність біржового ринку: український аспект. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. Вип. 19. С. 107 – 112.

173. Слободяник А.М. Ризики на біржовому аграрному ринку: сутність та класифікація. *Наук. вісник Міжнародного гуманітарного ун-ту. Серія: Економіка і менеджмент.* 2017. Випуск 25. Ч. 2. С. 16 – 19.

174. Словник фінансово-правових термінів [2-ге вид., переробл. і доповн.]; за заг. ред. Л.К. Воронової. К.: Алерта, 2011. 558 с.

175. Смарт-промисловість: напрями становлення, проблеми і рішення: монографія / В.П. Вишневський, О.В. Вієцька, О.А. Вієцький та ін.; за ред. В.П. Вишневського; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2019. 464 с.

176. Солодкий М.О. Біржовий ринок: навч. посібн. К.: Вид-во «Аграрна освіта», 2010. 565 с.

177. Солодкий М.О. Розвиток світової електронної біржової торгівлі. *Економіка та держава.* 2010. № 10. С. 33 – 34.

178. Солодкий М.О., Яворська В.О. Біржовий ринок в умовах глобалізації: стан та перспективи розвитку. *Інфраструктура ринку.* 2019. Вип. 31. С. 188 – 193.

179. Солодкий М.О., Яворська В.О. Світовий біржовий ринок: сучасний стан та тенденції розвитку. *Агросвіт.* 2013. № 13. С. 41 – 46.

180. Солодкий М.О., Яворська В.О., Андронович Т.Ю. Розвиток біржового аграрного ринку: монографія. Київ: ЦП Компрінт, 2014. 341 с.

181. Сохацька О.М. Біржова справа. Тернопіль: Карт-Бланш, 2003. 602 с.

182. Стасіневич С.А. Регулювання біржового ринку. К.: ЦП «Компринт», 2015. 100 с.

183. Стасіневич С.А. Ціноутворення на біржовому ринку. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2015. 111 с.

184. Стратегія розвитку аграрного сектору економіки України на період до 2020 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.10.2013 року № 806-р. URL: http://zakon.rada.gov.ua.

185. Стройко Т.В. Біржова торгівля аграрною продукцією: стан та тенденції розвитку. *Вісник ЖДТУ.* 2009. №1 (47). С. 208 – 210.

186. Сухарєва Л.А., Петренко С.М. Контролінг – основа управління бізнесом. К.: Ельга, Ніка-Центр, 2002. 208 с.

187. Танклевська Н.С., Руснак А.В., Карнаушенко А.С. Перспективи державного регулювання розвитку біржового ринку в Україні. *Агросвіт.* 2018. № 7. С. 3 – 7.

188. Терещенко Л.О., Матієнко-Зубенко І.І. Інформаційні системи і технології в обліку: [навч. посіб.]. К.: КНЕУ, 2004. 187 с.

189. Тесля С.М., Федорович М.А. Організація та регулювання діяльності товарних бірж в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2013. Вип. 23.8. С. 300 –306.

190. Товарні біржі в Україні: аналіз діяльності, законодавче поле, перспективи розвитку / за ред. П.Т. Саблука та О.М. Шпичка. К.: Віпол, 1997. 278 с.

191. Третяк О.М. Інституційне забезпечення біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією в Україні. *Економіка АПК.* 2009. № 1. С. 110 – 118.

192. Цикли Кондратьєва. Матеріал з Вікіпедії − вільної енциклопедії. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/ (дата звернення 28.12.2021 р.).

193. Цифровізація економіки України, трансформаційний потенціал: монографія / В.П. Вишневський, О.М. Гаркуненко, С.І. Князєв, Д.В. Липницький, В.Д. Чекіна; за заг. ред. В.П. Вишневського та С.І. Князєва; НАН України, Інститут економіки промисловості. Київ: Академперіодика, 2020. 188 с.

194. Чесноков В. Біржові операції: навч. посіб.; під ред. М.А. Коваленка. К.: Центр учбової літератури, 2008. 234 с.

195. Чирак І.М. Нова економіка: навч. посіб. Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 236 с.

196. Шарапа О.М. Розвиток біржової торгівлі в аграрній сфері економіки України. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/Agroin/2010_4–6/ SHARAPA.pdf (дата звернення: 10.09.2019).

197. Шебаніна О.В. Біржовий ринок: ретроспектива розвитку, основні проблеми і напрями їх розв'язання. *Економіка АПК.* 2007. № 3. С.104 – 110.

198. Шкварчук Л.О. Ціноутворення: підручник. Київ: Кондор, 2008. 460 с.

199. Щепіна Т.Г., Рябошапка В.А. Аналіз сучасного стану біржового ринку України. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури*. 2015. Вип. 40. С. 96 – 100.

200. Щербина А. Особливості розвитку електронної біржової торгівлі у світі. *Ринок цінних паперів України.* 2013. № 1 – 2. С. 69 – 75.

201. Що таке інтернет-трейдинг. URL: http://cikavosti.com/shho-takeinternet-treyding/ (дата звернення 11.09.2019 р.).

202. Яковенко М. Інформаційний простір: філософські аспекти формування поняття. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Філософські науки*. 2011. № 692. С. 22 – 27.

203. Янишин Я., Булик О., Лаврів І. Функціонування аграрних бірж в Україні. *Аграрна економіка.* 2014. Т. 7. № 3 – 4. С. 47 – 52.

204. Яруліна Н. Теоретичні підходи до визначення понять «інформаційний простір», «інформаційне середовище», «інформаційно-комунікативне середовище». *Актуальні проблеми державного управління.* 2019. № 2 (78). С. 26 – 31.

205. Ясенецький В.С. Особливості функціонування бірж як складової ринкової інфраструктури. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2014. № 1. С. 333 – 337.

206. Anagnostidis P., Varsakelis C. & Emmanouilides C.J. Has the 2008 financial crisis affected stock market efficiency? The case of Eurozone. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*. 2016. № 447. P. 116 – 128.

207. Arshad S., Rizvi S. A. R., Ghani G.M., Duasa J. Investigating stock market efficiency: A look at OIC member countries. *Research in International Business and Finance*. 2016. № 36. P. 402 – 413.

208. Begovic S.E-business Trainer's Manual. *Project Ebusiness Development*. 2016. 273 p.

209. Deng X., Hung S., Qiao Z. Mutual fund herding and stock price crashes. *Journal of Banking & Finance*. 2018. № 94. P. 166 – 184.

210. Derivatives Market Surveys [Web-page]. Access at: http://www.world–exchanges.org/files/statistics/ (дата звернення 11.10.2020 р.).

211. Fatos UKAJ, Vehbi RAMAJ, Ramiz LIVOREKA. *Journal of Distribution Science*. 2020. no 18-8. Pp. 103 − 112.

212. FIA releases annual trading statistics showing record ETD volume in 2018. URL: https://fia.org/articles/fia-releases-annual-tradingstatistics-showing-record-etd-volume-2018.

213. Global Futures and Options Trading Reaches Record Level in 2019. URL: https://fia.org/articles/global-futures-and-options-tradingreaches-record-level-2019 (дата звернення 11.10.2020 р.).

214. Gu D., Huang J. Multifractal detrended fluctuation analysis on high-frequency SZSE in Chinese stock market. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*. 2019. № 521. P. 225 – 235.

215. Ian McFarlane. Agricultural Commodity Markets. *Reference Point for the Real Value of a Currency.* January 2014. Modern Economy 05(05). P. 533 – 540.

216. Kustov V.P. Analysis of Information Support For Exchange Commodities Pricing Management. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка.* 2022. Т. 27. Вип. 1 (91). С. 6 – 12.

217. Levich R., Conlon T., Potì V. Measuring excess-predictability of asset returns and market efficiency over time. *Economics Letters*. 2019. № 175. P. 92 – 96.

218. Leschuk J., Reznik N. Trade by financial derivatives: its improvement on the example of Ukraine. *Scientific development and achievements.* 2018. Vol. 2. P. 216 – 227.

219. Mesenbourg T.L. Measuring the Digital Economy. U.S. *Bureau of the Census*. 2001. URL: https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/umdigital.pdf (дата звернення 28.12.2021 р.).

220. O'Sullivan, Arthur; Steven M. Sheffrin. Economics: Principles in action. *Upper Saddle River, New Jersey* 07458*: Pearson Prentice Hall.* 2003. P. 152.

221. Patrick L. Hatzenbuehler, Philip C. Abbott and Kenneth A. Foster. Agricultural Commodity Prices and Exchange Rates under Structural Change. *Journal of Agricultural and Resource Economics*. May 2016. Vol. 41. № 2. P. 204 – 224.

222. Platform Industrie 4.0. URL: https://www.plattform-i40.de/IP/Navigation/EN/Home/home.html.

223. Rios R., Lopez J. B. L. & Veiga J. G. The fifth global Kondratiev: low economic performance, instability and monopolization in the digital age. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. no 2. Pp. 270 − 291.

224. Spieser P., Belze L. Histoire de la finance: Le temps, le calcul, et les promesses. P.: Vuibert, 2005. P. 340.

225. Statistical Annex. Derivatives markets. Access at: http://www.bis.org/statistics/index.htm (дата звернення 11.10.2020 р.).

226. Tapscott Don. The digital economy: promise and peril in the age of networked intelligence. *New York: McGraw-Hill*. 1997. 432 p.

227. Will Acworth. 2015 Annual Survey: Global Derivatives Volume. URL: https://marketvoice.fia.org/issues/2016-03/2015-annual-survey-global-derivatives-volume (дата звернення 11.10.2020 р.).

228. Will Acworth. 2016 Annual Survey: Global Derivatives Volume. URL: https://marketvoice.fia.org/issues/2017-03/2016-annual-volume-survey (дата звернення 11.10.2020 р.).

229. Will Acworth. FIA releases summary statistics for 2017 futures and options volume and open interest. URL: http://marketvoicemag.org (дата звернення 11.10.2020 р.).

230. Williams L. Long-term secrets of short-term trading. 2nd Edition. 2011. URL: https://www.wiley.com/en-us/Long_Term_Secrets_to_Short_Term-Trading_2nd_Edition-Williams.

Основні результати розділу опубліковані в працях автора [36; 91 – 103; 131; 216].

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ

2.1. Аналіз динаміки внутрішніх та експертних цін на сільськогосподарську продукцію

Товарні біржі в Україні є акредитованими майданчиками, що схожі на класичні електронні торгові майданчики (наприклад, Smart Tender), на яких можна приймати участь: у комерційних закупівлях, державних закупівлях Prozorro, аукціонах з реалізації держмайна Prozorro Продажі.

В Україні тривалий час функціонує 10 біржових майданчиків. Одночасно значна їх кількість виконує суто «представницькі функції», забезпечуючи при цьому приватні та вузькокорпоративні інтереси декількох провідних фінансово-промислових груп України. Вцілому найбільша частка біржової торівлі сконцентрована на 2 – 3 майданчиках, а інші мають незначний товаробіг [7, с. 45].

В Україні всі товарні біржі залишаються інвестиційно непривабливими. Оскільки вони не забезпечені сучасною матеріально-технічною базою, відсутня можливість ведення електронної біржової торгівлі, клірингу. Статистичні дані свідчать про те, що з 500 товарних бірж, практично тільки п’ять здійснює регулярні біржові торги. Саме цей факт негативно впливає на рівень експорту аграрної продукції. Зокрема йдеться про виробництво та експорт таких сільськогосподарських культур, як продовольчої і фуражної пшениці, кукурудзи, ячменю, соняшнику, сої [30].

До найбільших товарних бірж, що функціонують в Україні належать:

– Українська універсальна товарна біржа (УУТБ) зареєстрована 14 лютого 1991 р. [84];

– Українська універсальна біржа (УУБ) заснована 18 листопада 1997 р. і має 8 філій та 1 представництво у Дніпровському, Запорізькому,

Київському, Одеському, Полтавському, Сумському, Харківському, Херсонському регіонах [83]. УУБ здійснює масштабні операції з продажу необробленої деревини, сільськогосподарської продукції, а також операції з продажу продукції підприємств крупними партіями, реалізацію майна, що знаходиться у володінні підприємств-банкротів тощо;

– Універсальна товарно-сировинна біржа України (УТСБ) заснована у липні 2002 р. [85];

– Українська аграрна біржа (УАБ) заснована у 2005 р. та являється єдиною вітчизняною товарною біржею держаної форми власності [82].

Кожна з цих бірж здійснює укладання біржових угод за правилами, встановленими у відповідності до світових стандартів.

Динаміку кількості бірж в Україні наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Кількість зареєстрованих товарних бірж в Україні за 2011 – 2020 рр.[1]

Показник	Роки										Відхилення (%) 2020 р. до:	
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2011 р.	2019 р.
Товарні біржі	562	574	586	555	595	613	622	622	620	621	110,5	100,2

[1]З 2016 р. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя.

Джерело: [23; 73, с. 230; 74, с. 222].

Станом на 2020 р. в Україні було зареєстровано 621 біржу [74, с. 222], що більше лише на 0,2 % ніж у попередньому 2019 р. і на 1,3 % ніж у 2016 р. Питома вага в структурному розрізі від загальної кількості: товарних та товарно-сировинних бірж становить 70 %; універсальних бірж складає 20 %, агропромислових – 4 % та інших – 6 %. За даними Державної служби статистики України, протягом 2020 р. на біржах працювало 472 особи, а статутний капітал бірж склав понад 181,8 млн. грн. [23; 73, с. 230; 74, с. 222].

Варто відмітити, що ще одним негативним фактом є те, що кожен учасник аграрного ринку самостійно намагається сформулювати ринкову ціну. Звичайно,

що у такому випадку учасники проводять торги. Проте під час торгів за один й той самий актив, можна отримати різну ціну.

Таким чином, для розвитку біржової торгівлі в Україні потрібно потрібно скоротити кількість бірж, тим самим зменшиться фрагментованість ринку та кількість товарів. Раціональним заходом може стати концентрація учасників на 1-2 майданчиках.

Разом з цим роль аграрних товарних бірж посилюється такими заходи, як: впровадження механізмів адміністративно-правового регулювання біржової діяльності; удосконалення інформаційної системи всих процесів продажів; покращення організаційно-економічних механізмів державного регулювання збуту, наприклад сільськогосподарської продукції тощо.

Визначальним фактором стимулювання виробництва зернових культур є збільшення врожайності, що пов'язано із модернізацією технологій вирощування, застосування новітніх технологій та техніки, внесення добрив, збільшення на 20 % продуктивності, застосування сучасних засобів захисту рослин і селекції [20]. На світовому ринку зберігається тенденція щодо збільшення виробництва зернових культур. За даними прогнозу в Україні на початок 2030 року виробництво пшениці складе 34 млн т або 4,1 % від світового виробництва, а її експорт – близько 25 млн т. В Україні щороку зростають ціни на сільськогосподарську продукцію через фінансово-економічну кризу, погодні катаклізми і непрості кліматичні умови. Внаслідок чого виникали і продовжують виникати економічні ризики щодо невиконання форвардних контрактів.

Отже, в Україні основними сільськогосподарськими культурами є пшениця, ячмінь, кукурудза, соняшник, соя і ріпак. Динаміку виробництва окремих видів продукції харчової промисловості України за 2016 – 2020 рр. показано в табл. 2.2. Отже, згідно даних Державної служби статистики України:

- у 2018 р. зібрано 24,6 млн т пшениці та 35,8 млн т кукурудзи;
- в 2019 р. – 28,3 млн т пшениці або 3,7 % від світового виробництва і та 35,9 млн т кукурудзи;
- у 2020 р. зібрано 25,1 млн т пшениці та 29,8 млн т кукурудзи [72].

Таблиця 2.2

Динаміка виробництва (валовий збір) сільськогосподарськими культур в Україні за 2016 – 2020 рр., тис. т

Види сільсько-господарських культур	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Пшениця	26043	26157	24606	28300	25100	(943)	96,38	(3200)	88,69
Ячмінь	9436	8284,9	7349,1	8916,8	7636,3	(1799,7)	80,93	(1280,5)	85,64
Кукурудза	28075	24669	35801	35900	29800	1725	106,14	(6100)	83,01
Всього зерна	66088	61916,7	70056,5	75143,2	64933,4	(1154,6)	98,25	(10209,8)	86,41
Соняшник	13626,9	12235,5	14165,2	15254,1	13110,4	(516,5)	96,21	(2143,7)	85,95
Соя	4277	3899,4	4460,8	3698,7	2797,7	(1479,3)	65,41	(901)	75,64
Ріпак озимий	1085,5	2093,7	2627,1	3217,2	2492	1406,5	229,57	(725,2)	77,46

Джерело: [72]

Проводячи аналіз табл. 2.2 необхідно звернути увагу на зміну обсягу вирощення зерна в досліджуваний період. Так, у 2020 році, обсяг вирощено зерна скла 64933,4 тис. т, що на 1154,6 тис. т менше ніж у 2016 році, та на 10209,8 тис. т, ніж у 2019 році. Загальнескорочення обсягу вирощеного зерна у 2020 році порівняно з 2016 роком склав 96,21 п.п., в свою чергу порівняно з 2019 роком 86,41 п.п. Загальний обсяг вирощеного зерна в Україні в період 2016 – 2020 рр., наведено на рис. 2.1.

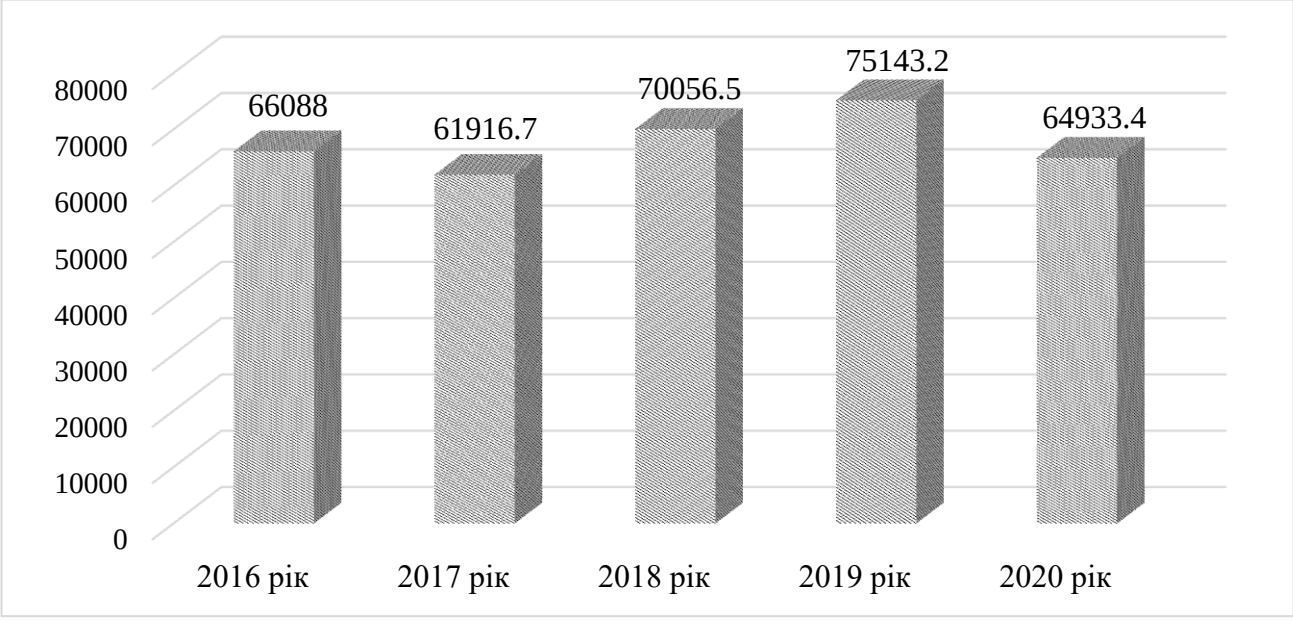


Рис. 2.1. Загальний обсяг вирощеного зерна в Україні в період 2016 – 2020 рр., тис. т.

Особливої уваги заслуговує аналіз обсягу вирощеної пшениці в Україні в досліджуваний період. Скорочення обсягу вирощенні пшениці у 2020 році по відношенню до 2016 року становила 96,38 п.п., а порівняно з 2019 роком 88,69 п.п. В натуральному виразі обсяг вирощеної пшениці у 2018 році склав 24606 тис. т, у 2019 році – 28300 тис. т, та 2020 році – 25100 тис. т.

Загальний обсяг вирощеної пшениці в період 2016 – 2020 рр., показано на рис. 2.2.

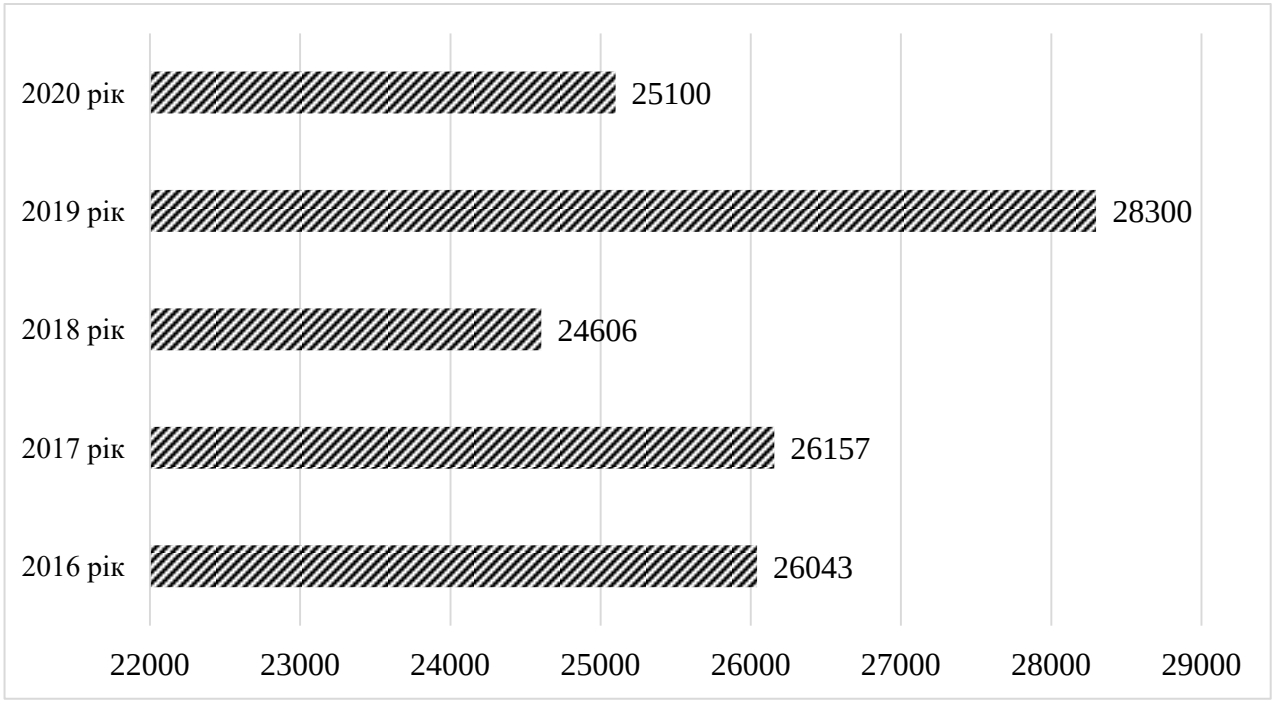


Рис. 2.2. Загальний обсяг вирощеної пшениці в Україні в період 2016 – 2020 рр., тис. т.

Дані табл. 2.2 свідчать про зміни в обсягах вирощення озимого ріпаку. У 2016 році, обсяг вирощеного ріпаку склав 1085,5 тис. т, у 2018 році 2627,1 тис. т, в свою чергу в 2020 року – 2492 тис. т. У 2020 році спостерігається зростання обсяг вирощеної пшениці в Україні порівняно з 2016 роком на 229,57 п.п., а порівняно з 2019 роком зниження 77,46 п.п. У натуральному значенні приріст обсягу вирощення озимого ріпаку у 2020 році порівняно з 2016 роком, склав 1406,5 тис. т, а у порівняні з 2019 роком 725,2 тис. т.

Загальний обсяг вирощеногоозимого ріпаку в період 2016 – 2020 рр., показано на рис. 2.3.

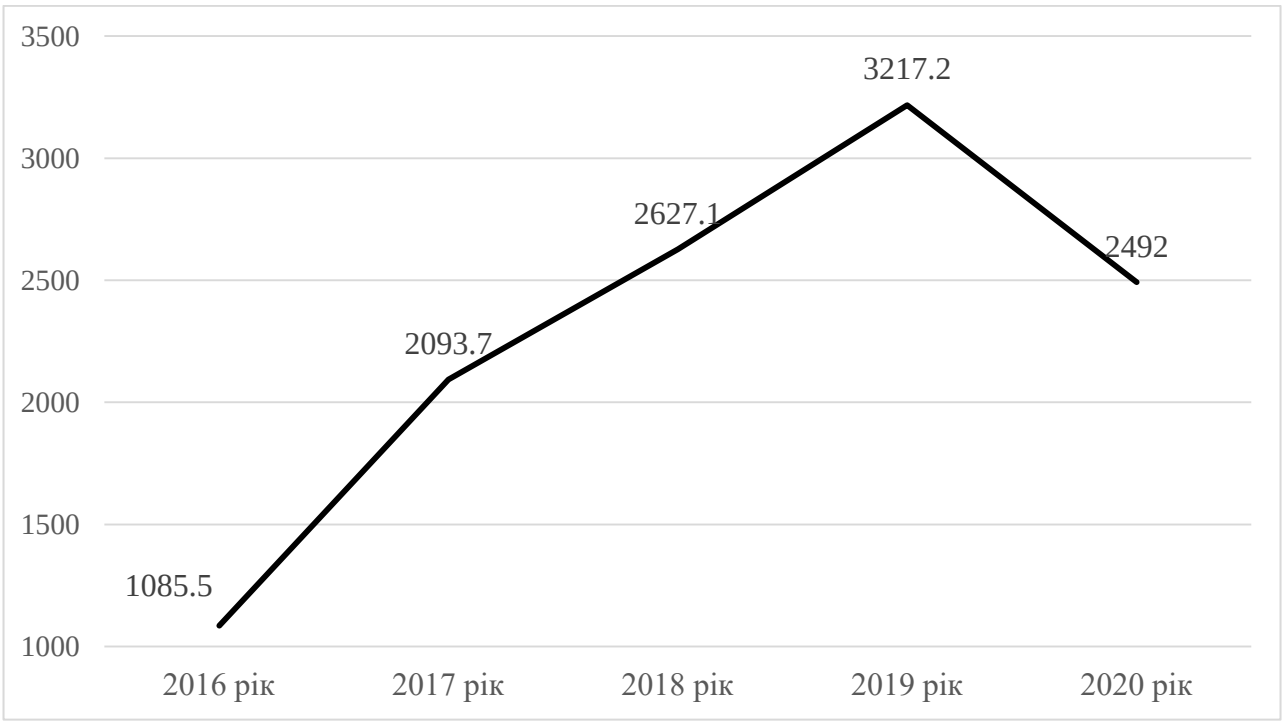


Рис. 2.3. Загальний обсяг вирощеного озимого ріпаку в період 2016 – 2020 рр., тис. т.

В аграрній сфері використовується поняття «маркетинговий період», − це відповідно період, який починається з червня місяця (коли починає поставлятися (продаватися) продукція рослинництва відповідного врожаю) і продовжується до липня наступного року, тобто закінчується цей період останнім числом місяця, що передує місяцю, в якому починає поставлятися (продаватися) певний вид продукції рослинництва наступного врожаю [9].

В Україні 2018 – 2019 маркетинговий рік відзначився рекордно високим врожаєм – 70 млн т, з нього експортовано було близько 50,16 млн т зерна, зокрема у світовому експорті частка пшениці склала 8 – 10 %, кукурудзи була 15 – 18 %, а ячменю – 15 %.

У 2019 – 2020 маркетинговому році серед світових виробників пшениці Україна знаходилася на 7-му місці з врожаєм 29,2 млн т зерна. Так, у 2019-2020

рр. за показниками зібраного зерна залишається незмінною така трійка лідерів: ЄС (154,9 млн т зерна), Китай (133,6 млн т зерна) та Індія (105,6 млн т зерна) [46].

В табл. 2.3 показано динаміку експорту зерна в Україні в сезонах 2016 – 2020 рр.

Таблиця 2.3

Динаміка експорту зерна в Україні в сезонах 2016 – 2021 рр., тис. т

Види сільсько-господарських культур	Маркетингові роки					Відхилення 2020/2021 м. р. до:			
	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2016/2017 м.р.		2019/2020 м. р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Пшениця	17500	17160	15530	20169,8	16640	(860)	95,09	(3529,8)	82,50
Ячмінь	5350	4290	3570	4773,9	18400	13050	343,93	13626,1	385,43
Кукурудза	21200	17850	30100	29889	23080	1880	108,87	(6809)	77,22
Всього зерна	44878	40413	50160	55390,3	48800	3922	108,74	(6590,3)	88,10

Джерело: [71; 72; 79; 80]

Аналіз табл. 2.3 показує, що експорт зерна в Україні за 2020 – 2021 маркетинговий рік склав 48,8 млн т, що більше на 8,74 % порівняно з 2016 – 2017 м. р., але менше на 11,9 % порівняно з 2019 – 2020 м. р.

Зерновий 2020 – 2021 маркетинговий рік був непростим, а за аналітичними даними Україні вдалося експортувати 48,8 млн т зернових і олійних культур із урожаю 84,2 млн т [9; 46]. Аналіз свідчить, що у 2020-2021 маркетинговому році експорт пшениці в розрізі сільськогосподарських культур становив 16,5 млн т [9; 46].

Україна завершила зерновий маркетинговий рік 2020/2021, який видався непростим через кліматичні умови та погодні катаклізми, а також значне зростання цін і, як наслідок, кризу невиконання форвардних контрактів. За результатами року за оцінками аналітиків УЗА, Україна експортувала 48,8 млн т зернових та олійних культур з врожаю 84,2 млн т. [9; 46].

Також Україна експортувала 4,2 млн т ячменю із валового врожаю близько 8 млн т та 23,5 млн т кукурудзи (що теж нижче прогнозованого граничного обсягу 24 млн т) при валовому врожаю близько 30 млн т. Також було експортовано 2,4 млн т ріпаку при врожаю близько 2,6 млн т та близько 1,5 млн т сої при валовому врожаю 2,7 млн т. [9; 46].

Станом на 20 жовтня 2021 року експорт зернових і зернобобових у 2021/2022 маркетинговому році (МР, почався із 1 липня 2021 року) сягнув 16 954 тис. тонн, що на 2 153 тис. тонн більше, ніж за аналогічний період минулого МР.

Зокрема, з 1 липня по 20 жовтня 2021 року було експортовано 11 045 тис. тонн пшениці (на 1001 тис. т більше, ніж за аналогічний період 2020/2021 МР), 4 068 тис. т ячменю (на 769 тис. тонн більше), 53,3 тис. т жита (на 51,6 тис. т більше), 1 602 тис. тонн кукурудзи (на 199 тис. т більше). Також за цей період було експортовано 39,7 тис. т борошна (на 19,2 тис. тонн менше) [9; 46].

Як повідомлялося, за 2020/2021 МР з України було експортовано 44,72 млн тонн зернових та зернобобових культур, зокрема: 16,64 млн т пшениці, 4,23 млн тонн ячменю, 18,4 тис. т жита, 23,08 млн т кукурудзи.

Динаміка виробництва окремих видів продукції харчової промисловості України за 2016-2020 рр. представлено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Динаміка виробництва окремих видів продукції харчової промисловості України за 2016 – 020 рр., тис. т

Види продукції	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Олія соняшникова та її фракції, нерафіновані (крім хімічно модифікованих)	4424	5255	5149	5806	5910	1486	133,6	104	101,8
Цукор білий кристалічний буряковий	1997	2043	1754	1480	1150	(847)	57,6	(330)	77,7

Джерело: [71; 72]

Найбільш популярною продукцією олійно-жирової галузі вважається соняшникова олія, а для її виробництва вирощується насіння соняшнику, який в структурі посівних площ займає не менше 10 % від загального їхнього обсягу. Так, у 2020 р. порівняно з 2019 р. спостерігалося:

збільшення виробництва олії соняшникової та їх фракцій, нерафінованих (крім хімічно модифікованих) на 104 тис. т або на 1,8 %;

зменшення виробництва цукру білого кристалічного бурякового на 330 тис. т або на 22,3 %.

Варто зазначити, що собівартість виробництва цукру білого кристалічного бурякового зростає досить швидкими темпами. Так, в 2020 – 2021 рр. собівартість перевищила оптово-відпускну ціну, що негативно позначилось на динаміці кількості працюючих переробних заводів. В 2020 р. порівнянно попереднім роком виробництво виконували лише 33 переробних підприємства, що менше на 9 підприємст (кількість працюючих заводів у минулому сезоні складала 42**)**. В наслідок чого – обсяги виробництва цукру в 2020 р. становили лише 1,15 млн т, у той час як у 2019 р. – 1,48 млн т.

Динаміка експорту України за 2016 – 2020 рр.: зернових культур наведена в додатку В, а насіння і плодів олійних культур – додатку Д.

Частка експорту України за 2016 – 2020 рр.: зернових культур наведена в додатку Г, а насіння і плодів олійних культур – додатку Е.

Ключовим напрямом відвантажень української кукурудзи і ячменю є Китай. Обсяг експорту кукурудзи в цьому напрямку склав 0,5 млн. т, ячменю – 125 тис. т. Основний обсяг відвантажень пшениці здійснювався в напрямку Пакистану (149,5 тис. т) [18].

Факторами тиску на ціну українських зернових вважається:

− покращення погодних умов у Латинській Америці, де пройшли рясні дощі після тривалого періоду посухи;

− слабке відновлення виробництва етанолу в США і нижчі ніж очікувалось темпи експорту кукурудзи з цієї країни

− досить нейтральний звіт USDA, що не виправдав амбіційних настроїв учасників ринку;

− в Латинській Америці відбувається активне збирання кукурудзи і сої, а погіршення погодних умов в США з можливим вимерзанням озимих культур ринки вже відіграли [18].

Товарна структура експорту зернових культур, насіння і плодів олійних рослин в Україні за 2016-2020 рр. подано в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Товарна структура експорту зернових культур, насіння і плодів олійних рослин в Україні за 2016 – 2020 рр., тис. дол. США[1]

Види продукції	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Зернові культури	6073915,3	6501134,3	7240558,1	9633333,9	9410668,9	3336754	154,9	(222665)	97,7
у % до загального обсягу	100,3	107,0	111,4	133,0	119,1	18,8	х	(13,9)	х
Насіння і плоди олійних культур	1534995,1	2060121,4	1954149,8	2563242,3	1842430,9	307436	120,0	(720811)	71,9
у % до загального обсягу	104,0	134,2	94,9	131,2	103,7	-0,3	х	(27,5)	х

[1]Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: [71; 72]

FOB має одиничних покупців на теплоходні партії (FOB – англ. Free On Board – вільно на борту). Термін, який означає, що продавець виконав постачання, коли товар перейшов на судно в порту відвантаження.).

Найактуальнішою товарною групою є кукурудза. За лютий і березень 2021 року року пропозиції на FOB є, але вони стримані, ціни на кукурудзу знаходились на відмітці 267 дол. США –268 дол. США FOB.

За останні місяці 2021 року на внутрішньому ринку було продано близько 4 млн. т. кукурудзи, що досить значним обсягом, якого достатньо, щоб задовольнити поточні потреби в логістичному сенсі і в сенсі cash flow (кеш-флоу – грошовий потік − сукупність розподілених у часі надходжень і видатків грошових коштів та їх еквівалентів, генерованих підприємствами у процесі господарської діяльності) [18].

Покупці називали ціни, після корегування на Чиказькій біржі, на початку тижня – 245 дол. США, ближче до середи (17.02.2021) – 250 дол. США CPT (Cost per Thousand – ціна тисячі контактів).

Можна було знайти покупців за рівнями 255 дол. США – 256 дол. США CPT, але продавців на CPT ринку немає. Гравці ринку зробили ставку на подальше зміцнення ціни на кукурудзу і накопичували об'єми продукції, сподіваючись на те, що Китай продовжить агресивні закупівлі [18].

Згідно даних USDA (Міністерства сільського господарства США) у світовому експорті частка української пшениці та ячменю складає 3 − 4 % [92].

Динаміка цін на пшеницю, фураж на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Динаміка цін на пшеницю, фураж на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
						2016 р.		2019 р.	
	2016	2017	2018	2019	2020	(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	3325	4191	4718	5691	4835	1510	145,41	(856)	84,96
Лютий	3647	4409	4852	5707	5074	1427	139,13	(633)	88,91
Березень	3701	4570	4966	5487	4982	1281	134,61	(505)	90,80
Квітень	3807	4527	5017	5422	5643	1836	148,23	221	104,08
Травень	3930	4373	5014	4691	5657	1727	143,94	966	120,59
Червень	3885	4064	4876	4402	4999	1114	128,67	597	113,56
Липень	3577	4253	4874	4447	5256	1679	146,94	809	118,19
Серпень	3642	4300	5433	4435	5471	1829	150,22	1036	123,36
Вересень	3693	4216	5546	4242	6192	2499	167,67	1950	145,97
Жовтень	3770	4465	5566	4292	7115	3345	188,73	2823	165,77
Листопад	3961	4560	5567	4499	7409	3448	187,05	2910	164,68
Грудень	4002	4615	5607	4560	7400	3398	184,91	2840	162,28
Середньорічна ціна	3745	4378,6	5169,7	4822,9	5836,1	2091,1	155,8	1013,2	121

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.6 свідчить про те, що у 2020 р. найвищою ціна на пшеницю, фураж на внутрішньому ринку (EXW) була в листопаді (7409 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (4835 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 21 відсотковий пункт проти 2019 р. і на 55,8 відсоткових пунктів проти 2016 р.

Також аналізуючи дані табл. 2.6, необхідно зробити висновок щодо зміни середньорічної ціни пшениці в досліджуваний період. Так, у 2020 році середньорічна ціна пшениці склала 5836,1 грн./мт., що на 2091,1 грн./мт., більше ніж у 2016 році, та на 1013,2 грн./мт., ніж у 2019 році. Загальний приріст середньорічної ціни пшениці у 2020 році по відношенню до 2019 року склав 21 п.п.

Динаміка цін на пшеницю 11,5 % (3-й клас) на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Динаміка цін на пшеницю 11,5 % (3-й клас) на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
						2016 р.		2019 р.	
	2016	2017	2018	2019	2020	(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	3507	4412	4914	5970	5014	1507	142,97	(956)	83,99
Лютий	3881	4628	5001	5983	5242	1361	135,07	(741)	87,61
Березень	3999	4757	5107	5692	5234	1235	130,88	(458)	91,95
Квітень	4063	4718	5138	5648	5949	1886	146,42	301	105,33
Травень	4085	4615	5137	5035	5966	1881	146,05	931	118,49
Червень	4042	4304	5032	4701	5419	1377	134,07	718	115,27
Липень	3730	4543	5090	4637	5604	1874	150,24	967	120,85
Серпень	3815	4688	5865	4638	5695	1880	149,28	1057	122,79
Вересень	3855	4515	5869	4351	6345	2490	164,59	1994	145,83
Жовтень	3952	4756	5886	4356	7221	3269	182,72	2865	165,77
Листопад	4185	4785	5870	4575	7519	3334	179,67	2944	164,35
Грудень	4197	4811	5888	4603	7591	3394	180,87	2988	164,91
Середньорічна ціна	4731,1	5553,2	6479,7	6018,9	7279,9	2548,8	153,9	1261	121

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.7 свідчить про те, що у 2020 р. найвищою ціна на пшеницю 11,5 % (3-й клас) на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (7591 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (5014 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 21 відсотковий пункт проти 2019 р. і на 53,3 відсоткові пункти проти 2016 р.

Також у період 2016 – 2020 рр., спостерігається зміна в середньорічної ціни пшениці (3-й клас) навнутрішньомуринку (EXW). Так, у 2020 році вона складала

7279,9 грн./мт., що на 153,9 п.п., більше ніж у 2016 році, та на 21 п.п., ніж у 2019 році. Натуральне значення середньорічної ціни пшениці (3-й клас) навнутрішньомуринку (EXW) у 2016 році склала 4731,1 грн./мт., а у 2019 році склала 6018,9 грн./мт.

Динаміка цін на кукурудзу на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Динаміка цін на кукурудзу на внутрішньому ринку (EXW)
за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
						2016 р.		2019 р.	
	2016	2017	2018	2019	2020	(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	3220	4170	4412	4453	3961	741	123,01	(492)	88,95
Лютий	3819	4306	4719	4497	4204	385	110,08	(293)	93,48
Березень	3965	4372	4941	4324	4253	288	107,26	(71)	98,36
Квітень	4046	4399	5121	4333	4679	633	115,65	346	107,99
Травень	4275	4366	5120	4235	4692	417	109,75	457	110,79
Червень	4449	4293	4922	4253	4757	308	106,92	504	111,85
Липень	4503	4240	4692	4265	4411	(92)	97,96	146	103,42
Серпень	4214	4282	4651	4209	4377	163	103,87	168	103,99
Вересень	3981	4151	4745	3549	5124	1143	128,71	1575	144,38
Жовтень	4016	4173	4525	3508	6262	2246	155,93	2754	178,51
Листопад	4100	4182	4295	3683	6899	2799	168,27	3216	187,32
Грудень	4064	4195	4260,75	3665	6702	2638	164,91	3037	182,86
Середньо-річна ціна	4054,3	4260,75	4703,75	4081,2	5026,75	972,45	124,0	945,55	123,2

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.8 свідчить про те, що у 2020 р. найвищою ціна на кукурудзу на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (6899 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (3961 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 23,2 відсоткові пункти проти 2019 р. і на 24 відсоткові пункти проти 2016 р.

Згідно даних табл. 2.8 динаміки ціни на кукурудзу навнутрішньомуринку (EXW) в період за 2016 – 2020 рр., спостерігається суттєва зміна. Так, у 2020 році середньорічна ціна кукурудзи навнутрішньомуринку (EXW)склала 5026,75 грн./мт., що на 972,45 грн./мт., більше ніж у 2016 році, та на

945,55 грн./мт., ніж у 2019 році. Приріст середньорічної ціни кукурудзи у 2020 році порівняно з 2016 роком склали 124 п.п., а порівняно з 2019 роком і свою чергу 23,2 п.п.

Динаміка цін на цукор білий кристалічний на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Динаміка цін на цукор білий кристалічний на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	13 998	13 786	14 066	12 010	11 197	(2801)	79,99	(813)	93,23
Лютий	13 918	14 857	13 890	11 997	11 205	(2713)	80,51	(792)	93,40
Березень	13 620	15 510	13 574	12 050	11 645	(1975)	85,50	(405)	96,64
Квітень	13 198	15 442	13 139	12 224	12 215	(983)	92,56	(9)	99,93
Травень	12 948	15 062	12 702	12 427	12 192	(756)	94,16	(235)	98,11
Червень	12 586	14 960	12 704	12 511	12 196	(390)	96,90	(316)	97,48
Липень	12 883	15 234	12 964	12 395	12 100	(783)	93,92	(295)	97,62
Серпень	12 627	14 728	12 999	12 097	12 010	(617)	95,12	(86)	99,29
Вересень	12 919	17 127	12 860	11 634	12 037	(882)	93,17	403	103,46
Жовтень	13 359	15 784	12 442	11 495	13 087	(272)	97,96	1593	113,85
Листопад	14 114	14 715	11 911	11 343	14 164	50	100,36	2822	124,88
Грудень	13 848	14 160	11 892	11 209	15 112	1264	109,13	3903	134,82
Середньо-річна ціна	12261,3	13844,3	11848,3	10916,3	11421,6	(839,7)	93,2	505,3	104,6

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.9 свідчить про те, що у 2020 р. найвища ціна на цукор білий кристалічний на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (15112 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (11197 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 4,6 відсоткові пункти проти 2019 р., проте зменшилась на 6,8 відсоткових пунктів проти 2016 р.

Характеризуючи динаміку цін на цукор білий кристалічний на внутрішньому ринку (EXW), необхідно зазначити про приріст середньорічної ціни в грн/мт., у 2020 році порівняно з 2016 роком на 93,2 п.п., в свою чергу з 2019 роком на 4,6 п.п. В загальному вираження, середньорічна ціна цукру білого кристалічного у 2016 році склала 12261,3 грн./мт.; у 2017 році в свою чергу –

13844,3 грн./мт., 2018 році – 11848,3 грн./мт.; 2019 році – 10916,3 грн./мт.; у 2020 році 11421,6 грн./мт.

Динаміка цін на сою на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Динаміка цін на сою на внутрішньому ринку (EXW)
за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	8600	10726	11337	9195	9082	482	105,6	(113)	98,8
Лютий	9400	10816	11680	9250	9691	291	103,1	441	104,8
Березень	9400	10776	11827	9048	10127	727	107,7	1079	111,9
Квітень	9500	10643	11953	8815	11048	1548	116,3	2233	125,3
Травень	9800	10660	12724	8929	12247	2447	125,0	3318	137,2
Червень	10600	11072	12251	8862	12159	1559	114,7	3297	137,2
Липень	11250	10897	11498	8840	11471	221	102,0	2631	129,8
Серпень	11200	10905	10899	8694	11233	33	100,3	2539	129,2
Вересень	10600	10413	10624	8245	12261	1661	115,7	4016	148,7
Жовтень	10500	10754	10098	7940	14096	3596	134,2	6156	177,5
Листопад	10500	10910	9189	8189	16429	5929	156,5	8240	200,6
Грудень	10600	11158	9044	8375	16785	6185	158,3	8410	200,4
Середньорічна ціна	10162,5	10810,8	11093,7	8698,5	12219,1	2056,6	120,2	3520,6	140,5

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.10 свідчить про те, що у 2020 р. найвища ціна на сою на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (16785 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (9082 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 40,5 відсоткових пунктів проти 2019 р. і на 20,2 відсоткових пунктів проти 2016 р.

Згідно даних динаміки цін на сою на внутрішньому ринку (EXW) у 2020 році порівняно з 2016 роком склав 2056,6 грн./мт., що безпосередньо склало 56,5 п.п., приросту. В свою чергу середньорічна ціна сої на внутрішньому ринку (EXW) у 2020 році порівняно з 2019 роком – 3520,6 грн./мт., що склало 40,5 п.п. приросту. У 2017 році ціна на сою на внутрішньому ринку (EXW) склала 10810,8 грн./мт., в свою чергу в 2018 році – 11093,7 грн./мт.

Динаміка цін на ріпак на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Динаміка цін на ріпак на внутрішньому ринку (EXW)

за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	9772	12270	13060	12470	10577	805	108,2	(1893)	84,8 84,8
Лютий	10304	12250	12907	12336	11230	926	109	(1106)	91
Березень	10290	12196	12538	12143	11195	905	108,8	(948)	92,2
Квітень	9953	11917	12595	11854	11646	1693	117	(208)	98,2
Травень	10375	11406	12769	11693	12497	2122	120,5	804	106,9
Червень	10352	11867	12333	11693	12668	2316	122,4	975	108,3
Липень	10971	12340	12365	11748	13605	2634	124	1857	115,8
Серпень	10974	12426	12830	11744	13404	2430	122,1	1660	114,1
Вересень	11723	12598	12929	11749	13718	1995	117	1969	116,8
Жовтень	11481	12711	12861	11501	13866	2385	120,8	2365	120,6
Листопад	11551	13006	12790	10970	13613	2062	117,9	2643	124,1
Грудень	11823	12862	12723	10945	13850	2027	117,1	2905	126,5
Середньорічна ціна	10797,4	12320,75	12725	11737,2	12655,8	1858,3	117,2	918,6	107,8

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.11 свідчить про те, що у 2020 р. найвища ціна на ріпак на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (13850 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (10577 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 7,8 відсоткових пунктів проти 2019 р. і на 17,2 відсоткових пункти проти 2016 р.

Динаміка цін на ріпак на внутрішньому ринку (EXW) у період з 2016 року по 2020 рік, зазнавала суттєвих змін. У 2016 році середньорічна ціна ріпаку навнутрішньомуринку (EXW) скала 10797,4 грн./мт., що на 1858,3 грн./мт., меншеніж у 2020 році. Приріст ціни ріпаку на внутрішньому ринку (EXW) у 2020 році порівняно з 2019 роком становить 918,6 грн./мт. У відносних одиницях, загальний приріст ціни на ріпак у 2020 році порівняно з 2016 роком склав 17,2 п.п., в свою чергу по відношенню до 2019 року 7,8 п.п.

Динаміка цін на ячмінь на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр.

наведено в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Динаміка цін на ячмінь на внутрішньому ринку (EXW)

за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Місяці	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.		2019 р.	
						(+,-)	%	(+,-)	%
Січень	3340	3800	4853	6006	4136	796	123,8	(1870)	68,9
Лютий	3700	3800	4981	5991	4180	480	113,0	(1811)	69,8
Березень	3760	4000	5053	5784	4222	462	112,3	(1562)	73,0
Квітень	3730	4250	5042	5643	4488	758	120,3	(1155)	79,5
Травень	3810	4200	5052	5132	4635	825	121,7	(497)	90,3
Червень	3790	3910	5030	4353	4680	890	123,5	327	107,5
Липень	3250	4010	5190	4453	4898	1648	150,7	445	110,0
Серпень	3450	4356	5958	4505	5113	1663	148,2	608	113,5
Вересень	3500	4455	6099	4252	5424	1924	155,0	1172	127,6
Жовтень	3500	4678	6148	4067	6125	2625	175,0	2058	150,6
Листопад	3700	4719	6120	4093	6595	2895	178,2	2502	161,1
Грудень	3700	4803	6020	4081	6852	3152	185,2	2771	167,9
Середньорічна ціна	3602,5	4248,4	5462,2	4863,3	5112,3	1509,8	141,9	249	105,1

Джерело: [41]

Аналіз табл. 2.12 свідчить про те, що у 2020 р. найвища ціна на ячмінь на внутрішньому ринку (EXW) була в грудні (6852 грн/мт з ПДВ), а найнижчою в січні (4136 грн/мт з ПДВ). Якщо порівнювати середньорічну ціну, то у 2020 р. вона збільшилась на 5,1 відсоткових пункти проти 2019 р. і на 41,9 відсоткових пунктів проти 2016 р.

Відповідно додосліджених даних відносно динаміки цін на ячмінь на внутрішньому ринку (EXW) і період з 2016 року по 2020 рік, необхідно зауважити на темпи зростання середньорічної ціни в досліджуваний період. Так, у 2020 році середньорічна ціна на ячмінь на внутрішньому ринку (EXW) склала 5112,3 грн./мт., що на 1509,8 грн./мт., більше ніж у 2016 році, та на 249 грн./мт. ніж у 2019 році. У натуральному значенні даний показник склав у 2016 році – 3602,5 грн./мт., у 2017 році – 4248,4 грн./мт., у 2018 році – 5462,2 грн./мт.

Динаміка середньорічних цін на внутрішньому ринку (EXW) за 2016 – 2020 рр. наведено в табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Динаміка середньорічних цін на внутрішньому ринку (EXW)
за 2016 – 2020 рр., грн/мт з ПДВ

Сільсько-госпо-дарська продукція	Роки					Відхилення 2020 р. до:			
						2016 р.		2019 р.	
	2016	2017	2018	2019	2020	(+,-)	%	(+,-)	%
Пшениця, фураж	3745	4378,6	5169,7	4822,9	5836,1	2091,1	155,8	1013,2	121
Пшениця 11,5 % (3-й клас)	4731,1	5553,2	6479,7	6018,9	7279,9	2548,8	153,9	1261	121
Кукурудза	4054,3	4260,75	4703,75	4081,2	5026,75	972,45	124,0	945,55	123,2
Цукор білий криста-лічний	12261,3	13844,3	11848,3	10916,3	11421,6	(839,7)	93,2	505,3	104,6
Соя	10162,5	10810,8	11093,7	8698,5	12219,1	2056,6	120,2	3520,6	140,5
Ріпак	10797,4	12320,75	12725	11737,2	12655,8	1858,3	117,2	918,6	107,8
Ячмінь	3602,5	4248,4	5462,2	4863,3	5112,3	1509,8	141,9	249	105,1

Джерело: [41]

Консультанти і експерти компанії DAI Global LLC виконали соціологічне опитування. З різною часовою періодичністю учасники ринку відстежують цінові тренди, трейдери і переробники – ціни, як на внутрішньому ринку, так і на міжнародних біржах, декілька разів на день. Особливо цн стосується малих і середніх виробників сільськогосподарського господарства [20, с. 25].

Результати соціологічного опитування компанії DAI Global LLC за 2020 р. наведено в табл. 2.14.

Таблиця 2.14

Джерела цінової інформації для учасників аграрного ринку за 2020 р., %

Джерела цінової інформації	Учасники ринку		
	Сільгоспвиробників	Трейдери	Переробники
Соціальні мережі (Facebook, Twitter тощо)	22	31	31
Інші виробники / покупці	62	60	64
Консалтингові, інформаційні компанії / агенції	25	42	38
Засоби масової інформації (газети і т.д. інтернет)	52	62	78

Джерело: [20, с. 25]

Результати табл. 2.14 вказують на те, що основними джерелами інформації для всіх учасників ринку є інші учасники і засоби масової інформації. Консалтингові агенції та соціальні мережі використовуються меншою мірою [20, с. 25].

Очікування майбутніх цін на зернові включає такі фактори:

– прогноз майбутнього врожаю;

– очікуваний рівень попиту і пропозиції.

Під час соціологічного опитування експерти компанії DAI Global LLC приділили значну увагу рівню обізнаності сільгоспвиробників, трейдерів і переробників та можливості використання ними фінансових інструментів, котрі дозволяють хеджувати цінові ризики [20, с. 29]. Отже, хеджування цінових ризиків можна здійснювати за допомогою фінансових інструментів.

Результати всеукраїнського опитування «Дослідження перспектив використання деривативів на ринку зернових та олійних» вказують на відсутність сучасної практики управління ризиками за допомогою деривативів (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Розуміння поняття деривативних контрактів за 2020 р., %

Учасники ринку	Результати всеукраїнського опитування:	
	так	ні
Сільгоспвиробників	9	91
Трейдери	41	59
Переробники	33	67

Джерело: [20, с. 29]

Таким чином, опитування підтвердили про те, що взаємодія учасників вітчизняного аграрного ринку ґрунтується переважно на спотових контрактах і призводить до підвищених цінових ризиків [20, с. 29]. Щодо самого поняття «деривативні контракти» на ринку зернових та олійник культур, то його вірно розуміють такі учасники ринку, як (табл. 2.17): 9 % сільгоспвиробників, 41 % трейдерів і 33 % переробників [20, с. 29]. Використання у практичній діяльності здійснювали 12 % сільгоспвиробників, 38 % трейдерів і 20 % переробників. Хоча

спостерігається досить високий рівень зацікавленості в отриманні додаткових знань з питань володіння інструментів фінансування, які знижують цінові ризики, а саме: 74 % сільгоспвиробників, 4 % трейдерів і 80 % переробників 20, с. 30].

На запитання «Чи знаєте Ви, що таке деривативи?» більша кількість опитаних відповіла, що «не знають» [20, с. 30]. Під деривативом варто розуміти контракт, який засвідчує право та/або обов'язок придбати або прдати базовий актив (наприклад, зерно) на визначених умовах у майбутньому [20].

Далі виникає питання чи готові аграрії використовувати деривативи? Частка позитивних відповідей («так») відповідно склала: сільськогоподарські виробники − 12 %, трейдери − 38 %, переробники − 20 % [20, с. 29].

Аналітики компанії DAI Global LLC виокремили дві основні причини неробочого ринку деривативів в Україні:

− по-перше, відсутність в Україні біржі з достатнім рівнем ліквідності та кількості гравців;

− по-друге, низький рівень обізнаності учасників ринку та побоювання підвищенних ризиків [20, с. 30].

Щодо розуміння поняття «хеджування» (форма страхування вартості товару або прибутку для зменшення ризиків, пов'язаних із можливою зміною конюкутри ринку, попиту чи рівня цін упродовж виконання умов угоди) результати опитування показали, що кращу обізнаність учасників ринку [20, с. 30].

Найбільший досвід використання деривативів мають трейдери, меншою мірою переробники та сільгоспвиробники. Інструментами хеджування переважно користуються трейдери й переробники, що корелюється з даними опитування.

Як показують результати опитування, учасники ринку зернових в Україні мають певний досвід операцій із форвардними контрактами, що слугують етапом переходу до операцій з ф'ючерсними контрактами та опціонами. Однак за форвардними контрактами продається невеликий обсяг зерна, а ф'ючерсні контракти використовуються ще менше. Фінансові послуги, як-от банківські кредити, страхування тощо, є основними для учасників ринку.

Серед українських компаній-учасників ринку найбільший досвід із хеджування ризиків мають трейдери – сумарно 66 % респондентів трейдерів користувались деривативами (біржовими та позабіржовими), до того ж переважно з міжнародних головними офісами: саме через головні офіси/материнські структури здійснюють хеджування цінових ризиків.

Найменший показник у виробників – 9 % респондентів користувались деривативами. Серед переробників частка склала 29 %.

Здебільшого йдеться про хеджування на біржі MATIFF для пшеничного й ріпакового контрактів і на біржі CME для пшеничного, кукурудзяного та соєвого контрактів. Усі категорії опитаних учасників ринку вказали на важливість знання ринкових цін. Також респонденти не розуміють, як здійснювати

Результати опитування показують, що з-поміж зацікавлених у використанні деривативів найменшу обізнаність щодо поняття деривативів має група учасників, яка не визначилась з питанням використання деривативів. Учасники ринку вказують на необхідність та готовність до отримання додаткових знань про функціонування ринку деривативів, його переваги тощо. Левова частка учасників ринку заявляє, що хеджуватиме ризики за допомогою деривативів у разі, якщо цей ринок запрацює в Україні.

Найбільшу зацікавленість виявляють трейдери, що корелюється з їхнім досвідом та обізнаністю в цих питаннях. Усі категорії опитаних учасників ринку вказали на важливість знати ринкові ціни. Респонденти підтверджують тезу, що ціна після збирання врожаю дуже низька. Розуміння того, що цінові ризики можуть бути зменшені, підштовхує учасників ринку до вивчення та практичного використання таких фінансових інструментів.

Результати опитування виділяють значну групу учасників ринку, яка ще не визначилась із намірами використання деривативів. Крім того, учасники ринку значною мірою не розуміють обліку деривативів в Україні та для них деривативи є дуже складними.

Такі групи учасників ринку потребують особливої уваги з точки зору донесення до них важливості застосування фінансових інструментів, що

знижують цінові ризики. Така ситуація вказує на необхідність не тільки активного проведення просвітницької діяльності з питань важливості використання фінансових інструментів для мінімізації цінових ризиків для учасників ринку, а також створення відповідних умов на державному рівні з метою їхнього активного впровадження. Для повноцінного функціонування ринку деривативів в Україні важливим є:

− удосконалення законодавчої бази стосовно функціонування ринку деривативів з урахуванням визначення поняття, обліку, оподаткування та відповідальності за порушення для всіх учасників ринку;

− створення придатних умов для безпечного й ефективного функціонування ліквідної біржі, що сприятиме залученню достатньої кількості учасників.

В Україні не поширене використання стратегії трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони. Відповідно до результатів соціологічного опитування, ставлення до деривативів різних груп учасників ринку відрізняється. На відміну від трейдерів, левова частина сільськогосподарських виробників побоюється, що під час використання деривативів зробить щось незаконне, буде ошуканим або не розуміє, як провести операції з деривативами в податковому та фінансовому обліку.

На практиці нині понад 70 % зерна й олійних структур продається за спотовими контрактами вже після збирання врожаю. Форвардні контракти лише набувають поширення. Переваги форвардних контрактів на українському аграрному ринку охоплюють – фіксацію ціни, обсягів та якості товару, що дає змогу фермерам планувати операції та розраховувати на грошові потоки.

Покупці так само, маючи повну інформацію, забезпечують себе достатньою сировиною для подальшого перероблення та/або виконання власних зобов'язань за форвардними експортними контрактами. Проте варто зазначити, що є сумніви щодо ціноутворення двосторонніх форвардних контрактів в Україні, укладених поза біржою, двома суб'єктами господарювання і з унікальними

умовами для обох сторін. Це ускладнює передусім процес моніторингу ціноутворення, а також врегулювання невиконання одн ією зі сторін відповідних зобов'язань та ускладнює дострокове розірвання угоди.

У підсумку, форвардні контракти фіксують ціну, обсяги та якість товару, та дату поставки. Проте існують і негативні характеристики форвардів:

− двосторонні договори укладаються без відома усього ринку;

− не існує централізованої ринкової звітності та збору даних, тобто оперативної ринкової інформації;

− фіксованість ціни, притаманна форвардам, може зашкодити фінансовому результату одному з контрагентів угоди у випадку різкої зміни кон'юнктури ринку;

− умови форвардних контрактів є змінними та унікальними. Від так укладання нових угод з новим контрагентом потребує часу та зусиль;

− жорсткі та ригідні положення дострокового розірвання контрактів;

− лімітований вибір контрагентів через відсутність єдиного торгівельного майданчику;

− фінансовий розрахунок та/або поставка – не гарантуються.

Натомість два інших типи деривативних контрактів – ф'ючерси та опціони, і їх переваги полягають у наступному:

− по-перше, це біржові контракти, де проходить активна торгівля з великою кількістю заявок від продавців і покупців, що максимально наближує ціну на інструмент до ефективного ринкового рівня та забезпечує достатній доступ до ліквідності;

− по-друге, з огляду на те, що це строковий біржовий контракт, він є стандартизованим, що зі свого боку означає можливість перепродати іншій зацікавленій стороні, тобто де-факто продажу контракту (є ймовірність продажу контракту за ціною нижчою/вищою за початкову);

− по-третє, такий тип контракту переважно може бути за наявністю Центрального контрагента, який зобов'язаний проводити щоденну переоцінку позиції учасника та в разі різких змін кон'юнктури ринку зберігає стимули для

обох сторін угоди виконувати її, що суттєво зменшує ризик контрагента. До того ж Центральний контрагент, проводячи mark-to-market і збираючи варіаційну маржу, знижує ризик дефолту учасника.

Головною різницею між ф'ючерсом і опціоном є те, що ф'ючерсний контракт – це зобов'язання виконати умови контракту на день експірації, а опціон надає власнику право виконання контракту на день (або в будь-який час, залежно від типу опціону) експірації, тому опціон уважається гнучкішим інструментом.

Сьогодні опціони та ф'ючерсні контракти не мають попиту на фондових біржах в Україні. Це зумовлено, по-перше, юридичною невизначеністю таких типів контрактів, а саме в частині розрахунків (фізичним товаром чи грошима), управління ризиками, та ролі регуляторів. По-друге, згідно з результатами опитування, не всі учасники аграрного ринку знають та усвідомлюють потенційну користь від строкових контрактів.

Щоб розв'язати цю проблему, потрібно ухвалити відповідне законодавство та проводити діалоги з учасниками ринку, пояснювати їм усі переваги строкових контрактів.

Під час дослідження ми з'ясували, що запуск товарної біржі та деривативних контрактів в Україні дасть змогу українським учасникам ринку: 1) управляти ринковим (ціновим) ризиком; 2) зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку.

Такі аргументи важливі в основній дискусії, яка відбувається між учасниками ринку: запустити власну товарну біржу чи використовувати провідні міжнародні біржові майданчики. Учасники аграрного ринку мають зрозуміти затрати на укладання деривативних контрактів в Україні щодо потенційних утрат, яких можуть вони зазнати від реалізації ризиків.

Оцінити ризики можна через обчислення волатильності цін (визначення волатильності цін, наприклад, на пшеницю в Україні, яка, за найприблизнішими розрахунками, становила в 2018 році 13,5 дол. США/т, у 2019 році – 19,8 дол. США/т).

2.2. Особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку

Одним із найпріоритетнішим напрямом є формування процесу встановлення ціни на агропродовольчі товари. Проте Україна й надалі залишається залежною від ціноутворення на біржових ринках, зокрема на внутрішньому ринку, на якому ліквідність значно нижча ніж на світових біржах.

Однією з найголовніших функцій біржової торгівлі є створення умов для формування реальної рівноважної ринкової ціни товару, спостереження за нею та надання інформації щодо поточних цін і цінових тенденцій [17, с. 18]. Найважливіше питання щодо формування ціни постає не лише перед учасниками біржової торгівлі, а й іншими суб'єктами економічних відносин. Зрозуміло, що ринкові ціни формуються під впливом багатьох факторів, але основною, домінуючою, залишається функція попиту і пропозиції. На біржовому ринку ціни формуються вільно, а їх рівень визначається на кожний вид товару співвідношенням попиту та пропозиції на конкретний момент біржових торгів.

Нами у публікації [35] встановлено, що на формування ринкових цін і курсів впливають товарні, фондові та валютні біржі. На біржовому ринку завжди існує попит і пропозиція. Загальновідомо, що біржа пропонує товар, який безпосередньо не пов'язаний з виробництвом, але, в той же час, виникає важливе запитання: за якою ціною пропонується товар? Отже, товарна біржа формує ринкові ціни на основі поточного співвідношення попиту і пропозиції. Вже сформована біржова ціна товару стає індикатором внутрішніх і світових цін.

Під час зіставлення контрольованих операцій щодо біржових товарів виникають деякі проблеми [42], котрі можна розділити на дві групи: зовнішні та внутрішні.

До зовнішніх проблем відноситься адаптація цін на подібні товари тієї чи іншої біржі. Однак ціна не завжди є реальним орієнтиром по відношенню до ціни контрольованої операції, зокрема, причинами можуть стати:

– рівень попиту чи пропозиції на товари;

– обсяги ринку;

– кількість поставок;

– відсутність умов поставки;

– наявність котирувань на необхідну дату тощо [42].

Крім того, вітчизняні вимоги до виробництва багатьох видів продукції нижче від вимог щодо продукції на іноземних біржах.

До внутрішньої проблеми, що часто виникає при зіставленні цін, відноситься сам процес застосування коригувань.

Вагоме значення має процес формування механізму (порядку) біржового ціноутворення, що пов'язано із організацією біржових торгів, на який впливають такі фактори:

− спеціалізація біржі;

− особливості біржових товарів;

− організація ведення торгів [11; 70, с. 42-43].

Основним документом, що регламентує організацію біржової торгівлі являються правила, які розробляються і затверджуються кожною біржею самостійно з урахуванням чинного законодавства країни.

Сам біржовий процес поєднує взаємопов'язані операції, що виконуються в певній послідовності з урахуванням специфіки біржових торгів. Відповідно до ланцюга таких операцій відбувається вирішення цінових питань [70, с. 42-43]. Вживається поняття «опірність біржового ринку», що означає діапазон цін, в якому учасники торгів готові укладати угоди.

У ході біржових торгів зміна ціни залежить від форми аукціону, за якою відбуваються торги. При цьому розрізняють такі типи аукціонів (рис. 2.4):

− простий: англійський і голландський;

− заочний («натемну»);

− подвійний (безперервний, або «вигуків» чи «натовпу») [11; 70].

Рис. 2.4. Типи аукціонів біржової торгівлі

Джерело: узагальнено автором

Отже, одним із типів подвійного аукціону являється безперервний (типу «натовпу» або «вигуків»). Під час такого аукціону біля маклера (веде торги і лише оголошує товар) збираються брокери. Торг проводять самостійно, вигукують ціни і відшукують контрагента. Один покупець може з декількома продавцями укласти угоди за різними цінами.

Отже, при низькому рівні попиту та пропозиції, біржові торги проводяться у вигляді простого аукціону, організованого продавцем чи покупцем.

Таким чином, аналіз літературних джерел свідчить, що у світовій практиці біржової торгівлі застосовуються всі типи аукціонів. На американських і європейських біржах переважно відбуваються подвійній безперервні аукціони. Проте в Україні організація біржової торгівлі має форму англійського аукціону.

Технологія та організація біржової торгівлі на товарних біржах України побудована за типом англійського аукціону [70]. Ціни визначаються на кожен вид

біржового товару в залежності від співвідношення попиту і пропозиції на даний момент біржових торгів. На біржі використовуються наступні поняття «ціни»: продавця (пропозиція), покупця (попит), біржових угод і котирувальні ціни, зокрема, ціни:

− продавця (пропозиції) на біржовий товар є цінами, що вказані учасниками біржових торгів у заявці на продаж, а також названа ними під час торгів з метою стимулювання продажу;

− покупця (попиту) є цінами, які вказує покупець у заявках стосовно купівлі, а також ті, що він називає безпосередньо під час торгів, при обговоренні пропозиції продавця;

− біржової угоди є остаточними з тих, які було названо покупцем (продавцем) і зафіксовано біржовим маклером;

− котирувальні ціни товару / біржового товару, визначени на підставі критеріїв і методів обчислення згідно встановлених правил чи методики розрахунку котирувальних цін та інших показників торгівлі.

Розрізняють котирування офіційне і позаофіційне (довідкове). Котирування офіційне проводиться щодо цін біржових угод на визначені біржею групи товарів стандартної якості з єдиним базисом поставки після кожного біржового торгу. Процес визначення офіційної котирувальної ціни передбачає об'єктивне оцінювання коливань цін протягом біржового дня.

Котирування поза офіційне (довідкове) проводиться на підставі аналізу всіх цін (попиту, пропозиції, угод) з урахуванням оцінювання котирувальної комісії кон'юнктури попиту та пропозиції за трьома напрямами:

− за цінами продавців (котирувальна ціна пропозиції);

− за цінами покупців (котирувальна ціна попиту);

− за найбільш типовою на біржі в конкретний період часу ціною на конкретний вид (групу) товару (котирувальна ціна біржі). Біржове котирування необхідно розглядати під двома кутами зору:

− котирування як механізм вияву ціни у процесі біржового торгу;

− котирування як обробка даних про ціни, що були встановлені під час біржового торгу, підготовка їх до публікації у біржових бюлетенях чи повідомленнях та надання учасникам торгів. У практиці вітчизняної біржової торгівлі між брокерською фірмою (конторою) та її клієнтом переважає укладання і оформлення таких основних документів [17, с. 18-19]:

− угода на брокерське обслуговування;

− угода-доручення клієнта брокерської фірми (контори) на здійснення біржової угоди;

− звіт брокера (брокерської фірми, контори) клієнту про виконану роботу згідно з дорученням.

У взаємовідносинах брокерських фірм (контор) з іншими підприємствами, як правило, оформляються перелічені документи, але можливі й інші варіанти: укладання угоди-доручення без договору на брокерське обслуговування, видача брокеру гарантійного листа замість договору-доручення тощо. Брокерська, як і будь-яка інша комерційна діяльність, забезпечує добробут її учасникам лише в тому випадку, якщо вона ефективна. Управління ефективністю брокерської діяльності ґрунтується на оцінюванні і прогнозуванні системи певних економічних показників, які відображають суть цієї діяльності і характер використання ресурсів.

Ефективність брокерської діяльності характеризує співвідношення результатів цієї діяльності й витрат на її здійснення. У найбільш загальному вигляді вона може бути відображена формулою [17, с. 19]:

$$E=P \div B, \qquad (2.1)$$

де: Е – ефективність брокерської діяльності;

Р – результати брокерської діяльності (основним показником тут виступає прибуток, грн;

В – витрати трудових, матеріальних і фінансових ресурсів на здійснення брокерської діяльності, грн.

Вищенаведена формула показує, що рівень ефективності брокерської діяльності забезпечується двома напрямами: 1) максимізацією результатів брокерської діяльності за наявної кількості матеріальних, трудових і фінансових ресурсів; 2) мінімізацією обсягів цих ресурсів згідно визначеної суми результату.

Якщо враховувати специфічні особливості брокерської діяльності, то доцільнішим є перший напрям, бо динаміка результатів тієї чи іншої брокерської контори переважно не має різких змін (визначена розміром засновницького капіталу, вкладеного в брокерську діяльність). Прибуток на вкладений капітал вважається основним узагальнювальним показником оцінювання рівня ефективності брокерської діяльності, він дозволяє визначити рівень ефективності брокерської діяльності вцілому.

Рівень прибутку на вкладений капітал визначається за формулою [17, с. 20]:

$$Р = П / К, \quad (2.2)$$

де: Р – рівень прибутку на вкладений капітал, %;

П – сума прибутку, одержаного брокерською конторою за рік, грн;

К – сума капіталу, вкладеного в брокерську діяльність, грн.

Біржа є механізмом урівноваження різних тенденцій в русі цін і згладжує різкі їх коливання. Така стабілізуюча функція біржі виконується через котирування цін – різноманітної інформації про біржові ціни: максимальні й мінімальні ціни продавця і покупця, ціни на момент відкриття чи закриття біржі, середні ціни, офіційні котирування [44, с. 25]. Котирування здійснюється спеціальною (котирувальною) комісією в результаті систематизації та узагальнення цін численних операцій з подальшою негайною публікацією результатів. Котирування цін представляє інтерес для учасників біржових торгів, для виробників і покупців поза біржею, для діяльності самої біржі [44, с. 25-26]. Біржові котирування використовують як базу для прогнозування, бо вони інтерпретуються у вигляді динамічних рядків цін за тривалий період часу.

Особливе значення має офіційне котирування, що означає єдину ціну за товар на кожний біржовий день, що встановлюється як середній рівень ціни, зафіксований в кінці біржового дня, і в значній мірі позбавлений випадкових відхилень. Біржі здійснюють публікацію котирувань на початок та на кінець ранкового і вечірнього біржового торгу. Так, опубліковуються середні котирування на кожний біржовий день [38, с. 79].

Для отримання достовірних результатів котирувальна комісія дотримується певних правил [44, с. 26]:

− виключаються окремі значення цін продавців, покупців і операцій, що різко виділяються;

− котируються не всі, а лише найважливіші товари, операції по яких здійснюються систематично. Відомості про такі товари включають у твердий список – базу біржового бюлетеня. При систематичній появі нових товарів зведення про них включаються в твердий список, при тривалій відсутності операцій на які-небудь товари їх виключають із списку;

− оговорюється мінімальна кількість товару в партії, що враховується при котируванні;

− для елімірування залежності ціни від розміру партії товару використовують два методи: а) ціни встановлюються для типового обсягу, за яким здійснюється найбільше число операцій; б) котирувальна ціна визначається для декількох різних обсягів;

− враховуються різні умови постачання, відповідно до яких у вартість партії можуть входити або не входити вартість перевезення, страхування, упаковки тощо.

Котирування цін містить таку інформацію: офіційне котирування, максимальні та мінімальні ціни продавця (ціна пропозиції) і покупця (ціна попиту); середні ціни за день (період); ціни першої та останньої операції дня (можливо з вказівкою проміжних точок різкого стрибка цін); ціни на момент відкриття і закриття біржі; типову (довідкову) ціну; зміну ціни закриття біржі в порівнянні з попереднім днем.

Типова (довідкова) ціна товару встановлюється на нестабільному ринку, коли ціни і чинники, що впливають на них, мають значне розгалуження.

Типова ціна відображає вартість одиниці товару при типових обсягах продажу і умовах реалізації. Вона є найбільш реальною ціною, бо виключає дію випадкових ціноутворюючих чинників та обчислюється:

− по-перше, як середня ціна операцій при великій кількості операцій;

− по-друге, при невеликій кількості операцій з урахуванням всіх ціноутворюючих чинників: співвідношення попиту і пропозиції, кількості учасників, умов розрахунку і транспортування і т. д. За відсутності необхідної інформації типова ціна не встановлюється [44, с. 27].

На підставі котирування цін складається біржовий бюлетень у вигляді таблиці. Всі ціни приводяться на одиницю товару. Біржові котирування, в тому числі й ф'ючерсні, регулярно публікуються відповідними біржами, діловими виданнями. Окрім того, а біржі протягом дня на спеціальному екрані та моніторах постійно виводиться поточна цінова інформація.

Наприклад, три останні угоди по всіх контрактах і по кожному виду товарів; ціни на момент відкриття біржі, максимальні і мінімальні ціни ф'ючерсних операцій; діапазони цін при припиненні і відновленні біржових операцій; зміна остаточних цін в порівнянні з цінами попереднього дня, поточні верхні і нижні коливання цін. Рівні цін на біржах стандартизовані. Мінімальна зміна ціни називається пунктом [44, с. 27].

А. Підгорний і О. Самотоєнкова [44 с. 15] одним із завдань біржової статистики виділяють аналіз рівня, коливання і данаміки біржових цін, їх сезонної циклічності, прогнозування біржових цін. Науковці, акцентують увагу на тому, що статистичні дослідження біржової діяльності включають розрахунок і аналіз ситеми показників біржових цін (Ц), а саме:

− рівень цін (котирування) за операціями із реальним товаром ($Ц_{реал.}$) і ф'ючерсних операціях ($Ц_{ф'юч.}$);

− базові ціни, ціни пропозиції та попиту, ціни продажу ($Ц_{баз.}$, $Ц_{проп.}$, $Ц_{попит.}$, $Ц_{прод.}$);

- середні ціни за період ($\overline{Ц}$);
- розрив цін фюсерсних операцій ($Р = Ц_{max} - Ц_{min}$);
- індекси цін (Пааше, Фішера, Ласпейреса);
- середнє квадратичне відхилення цін ($\delta_ц$) [44, с. 24].

До основних показників варто віднести:

- хеджування (біржове страхування): 1) сума (розмір) страховки ф'ючерсних операцій (∑Ст. ф'юч.); 2) сума (розмір) депозитів (гарантійного завдатку) під час ф'ючерсних операцій (∑Дп ф'юч.); 3) розмір маржі (суми, що виплачується для покриття несприятливих для учасникі бірж коливань цін) – (m);
- комерційна ефективність біржової діяльності: 1) біржові витрати (витрати на біржові операції і утримання біржового апарату), їх рівень і структура; 2) доходи від біржових операцій (комісійні від біржових операцій, платня за місце на біржі, інші доходи) – (Д); 3) чистий прибуток (ЧП), дивіденди пайовиків (Дв); 4) податки та інші обов'язкові платежі (відрахування, страхові внески і т. п.) – (Пп);
- рентабельність (R): 1) прибуток у відсотках до статутного капіталу ($R_{ск}$); 2) прибуток у відсотках до товарообороту біржі ($R_{то}$); 3) прибуток у розрахунку на одне місце ($R_м$); 4) прибуток у розрахунку на одну угоду (операцію) ($R_{уг}$).

Для визначення порівняльних цін варто звернути увагу на котирування світових бірж, а саме:

- рівень ліквідності на вітчизняному ринку значно нижчий ніж на світовому;
- біржові котирування світових бірж враховують як спекулятивні, так і фундаментальні фактори, а тому, відповідно, відображається реальна вартість активу;
- стандартизовані біржові контракти, а тому конкуренція ведеться згідно вартості активу.

В Україні не можливо використовувати біржові котирування світових бірж. Результати аналітичних даних Аграрної біржі щодо динаміки торгів пшеничним

ф'ючерсом на біржі MATIF і ціни продовольчої пшениці FOB Одеса показали, що базис коливається у дуже широкому діапазоні. Такий факт пояснюється: по-перше, внутрішніми факторами попиту і пропозиції; по-друге, якістю зернових культур; по-третє, ринковою кон'юнктурою світової торгівлі.

Аграрний фонд на Аграрній біржі продає операції, пов'язані з фінансовими інтервенціями, форвардними і ф'ючерсними закупівлями об'єктів державного цінового регулювання, матеріально-технічні ресурси для потреб сільгоспвиробників.

В Україні державні фінансові інтервенції не стали інструментом впливу на формування цін у періоди їх зниження. Головними причинами є:

− системні затримки і часткові розрахунки з виробниками;

− відсутність біржових зернових аукціонів – місць реалізації державою фінансових інтервенцій;

− мінімальні ціни фінансових інтервенцій поєднуються з низькою платіжною дисципліною Аграрного фонду;

− заставні операції є підтоварним кредитом, що не пов'язаний з ціновим регулюванням і не відноситься до інтервенційної діяльності, а тому, відповідно не відповідають світовій формі пільгового кредитування;

− обмежений доступ безпосередніх зерновиробників до участі в заставних операціях викликана жорсткими адміністративними бар'єрами і критеріями доступу для первинних виробників. Адже, для участі в заставних операціях зерновиробники повинні надати до Аграрного фонду довідки про відсутність заборгованості зі сплати податків і зборів (обов'язкових платежів), простроченної заборгованості за кредитами та іншими будь-якими видами бюджетної позики, низку документів з договором страхування включно [38, с. 85 – 86].

Метою товарних інтервенцій є «збивання» ціни у період їх зростання до рівня, який не загрожує споживачам, а також часткова компенсація витратності фінансових інтервенцій [43].

Однак, державні агенти майже не здійснюють зернові інтервенції. Спостерігається не виконання функції зі стабілізації цін на ринку пояснюється

відсутністю достатнього рівня запасів зерна в державних агентів на час неврожаїв чи стрімкого зростання попиту на нього [43].

Практично ринок зерна в Україні не відчуває державного цінового впливу. Держава частково впливає на формування споживчих цін на деякі продовольчі товари. Зокрема, зерно закуплене у сільгоспвиробників, державні агенти переробляють у борошно і реалізують за цінами, що нижчі за ринкові.

Досвід світової практики показує, що країни:

− по-перше, скорочують інтервенційну діяльність, при цьому запроваджують антициклічні (компенсаційні) виплати, котрі являють собою різницю між реальною ринковою ціною і базовою (гарантованою) ціною;

− по-друге, окрім інтервенцій використовують регулювання розміру посівних площ, квотування виробництва з метою збалансування попиту і пропозиції зерна на ринку;

− по-третє, державна підтримка доходів виробників зерна шляхом здешевлення його виробництва (компенсації частки вартості техніки, пального добрив, яке імпортується) [38, с. 86].

Лещук Ю.А. запропонувала економіко-математичний алгоритм формування цільових, інтервенційних та експортних цін на сільськогосподарську продукцію (додаток Ж), який включає наступні ключові позиції:

− розрахунок прогнозування цін на сільськогосподарську продукцію з позиції оцінки біржових та інфраструктурних витрат, рівня інфляції і кредитних ставок;

− оцінку рівня економічної ефективності виробництва і збуту продукції;

− регулювання процесу ціноутворення в короткостроковому періоді та відстеження ступеню відповідальності встановлюваних цін згідно рівня витрат на виробництво і реалізацію продукції;

− формування методичних рекомендацій щодо погодження прогнозних і фактичних цін на сільськогосподарську продукцію [39, с. 12].

Лещук Ю.А. вважає, що такий механіз (додаток Ж) допоможе під час прийняття обгрунтовнаих рішень щодо встановлення економічно виправданого

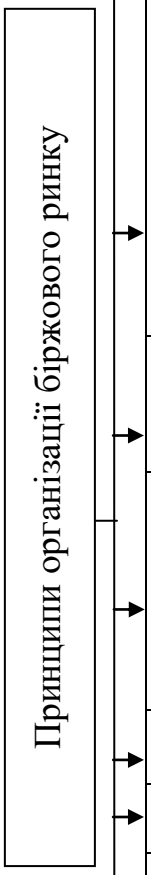
рівня закупівельних цін і товарної інтервенції [39, с. 12]. Також власними розрахунками економічної ефективності збуту зерна товаровиробниками, було підтверджено економічну доцільність реалізації сільськогосподарської продукції за участі товарної біржі [39, с. 12]. Таким чином, за умови збуту зерна через товарну біржу, сільгоспвиробники можуть підвищити рентабельність виробничо-збутової діяльності в межах 26,0 − 34,9 % [39, с. 13].

На сучасному вітчизняному біржовому ринку аграрної продукції заключаються виключно спотові та форвардні угоди (за визначенням є позабіржовими контрактами). Валютна операція «спот» захищає аграрних товаровиробників від валютних ризиків і за своєю суттю є хеджування. Таку операцію можна здійснити за допомогою електронних засобів конвертування валют в день укладення угоди.

Академічна спільнота д.е.н., професор Б. Язлюк, д.е.н., доцент, Голова правління Міжбанківської валютної біржі А. Гулей і д.е.н., професор Н. Резнік акцентують увагу на тому, що в Україні біржовий ринок не зайняв відповідного місця як того вимагає ринкова економіка [89, с. 9]. Вони сформували пропозиції щодо виправлення ситуації та для подальшого розвитку біржевого товарного ринку. Зокрема, на їхню думку, треба в короткий проміжок часу забезпечити на реорганізованій Аграрній біржі функціонування єдиної національної торгової електронної системи й клірингово-розрахункового центру, що сприятимуть здійсненню біржової торгівлю одночасно в усіх регіонах країни за всіма видами біржових товарів і організації товарних і фінансових інтервенцій на цьому ринку [89, с. 12].

Узагальнені принципи організації біржового ринку формують єдину систему (рис. 2.5).

Також науковці наголошують на тому, що своєчасним є вдосконалення й подальший розвиток регіонального біржевого ринку зерна як базового елементу вітчизняної біржевої діяльності. Він забезпечує успішне ведення господарської діяльності на основі паритетного ціноутворення на продукцію та матеріально-технічні ресурси, які потрібні для її виробництва [89, с. 9].



соціально-економічної значимості	нормативно-правова база, технології, інститути, фінансові потоки на біржовому ринку повинні: - працювати на користь професійних учасників; - сприяти вирішенню макроекономічних завдань, що є пріоритетними для суспільства;
інформаційної прозорості ринку	1) розроблення єдиних правил проведення біржових угод і операцій; 2) розроблення стандартів і норм поведінки професійних учасників на основі спеціальних нормативних актів, що регулюють біржовий ринок; 3) відбір та ліцензування професійних учасників біржового ринку на основі нормативної бази; 4) розкриття інформації про основних емітентів, інвесторів, учасників біржового ринку; 5) встановлення жорсткого контролю за дотриманням законодавчих норм і правил проведення операцій на біржовому ринку;
технологічності	впровадження в біржову торгівлю прогресивних технологічних рішень, наприклад, автоматизованого програмно-технічного комплексу, що забезпечує без документарний спосіб укладання угод з гарантуванням персональної відповідальності за прийняті рішення;
універсальності	вдосконалення програмно-технічного комплексу і використання модифікованих версій програмного забезпечення допомагає здійснювати: - торгівлю різними похідними цінними паперами; - депозитарне обслуговування учасників торгів; - кліринг і розрахунки згідно результатів угод; - зв'язок і взаємодію між віддаленими учасниками торгів;
концентрації	забезпечення концентрації попиту і пропозиції продавців і покупців у часі та просторі;
гарантування розрахунків	своєчасне виконання зобов'язань за всіма операціями і угодами;
відкритості торгів	усі бажаючі можуть отримати вичерпну інформацію про обсяги товарів, проданих на торгах, ціни, які склалися;
вільного ціноутворення	ціни формуються залежно від попиту і пропозиції, якщо присутня конкуренція, то ціни змінюються залежно від кон'юнктури ринку;
стандартизації	вироблення двох основних стандартів, які характеризують: 1) якість і 2) ціну товарів, що є об'єктами купівлі-продажу;
саморегулювання	відсутність прямого державного втручання в процеси біржових торгів.

Рис. 2.5. Узагальнені принципи організації біржового ринку

Джерело: узагальнено автором [38, с. 50]

Переконливою є пропозиція щодо залучення до складу засновників діючої Аграрної біржі провідних вітчизняних зернотрейдерів, керівників аграрних холдингів, інвесторів із провідних бірж світу, інформаційні агентства і професійні обєднання. При цьому залишивши за державою 50 % + 1 акцію [89, с. 12].

Дослідниця М. Трубей у свої публікації «Детермінанти розвитку товарних бірж України» наводить аргументи про те, що процес формування національного біржевого ринку й досі триває [77, с. 117], бо на разі він не здатен виконувати роль акумулятора попиту і пропозиції, розвитку економічної конкуренції, центру ціноутворення та регулятора загальноекономічних процесів [77, с. 119]. Вона наводить очевидні факти про те, що як в цілому на біржевому ринку, так і за окремими групами біржевих товарів спостерігається збільшення обсягів укладених угод. Це, передусім, стосується наступних груп: 1) ліс і лісоматеріали; 2) сільськогосподарської продукції; 3) паливо; 4) продовольчі товари [77, с. 119].

В основному біржова торгівля товарами представлена спотовим ринком (заключення угод на реальний товар із негайним постачанням). В Україні на умовах споту укладається майже 90 % усіх біржових угод, а форвадні контракти (угоди на реальний товар з відтермінованою поставкою) складють 10 % [77, с. 121]. Разом з цим, вона відмічає, що обсяги продажів не біржових товарів мають тенденцію до скорочення [77, с. 120].

В Україні на разі не існує єдиного органу, який би здійснював регулювання організованого біржового ринку. Світовий досвід свідчить про те, що найкраще себе зарекомендували такі моделі регулювання діяльності біржового ринку (враховується ступень втручання держави) як [69, с. 41-42]:

– американська (внутрішнобіржове регулювання, державним органом є Комісія з товарно-ф’ючерсної торгівлі, що виконує тільки дорадчі функції і функції спостереження);

– англійська (поєднання ролей органів державної влади і широких повноважень бірж і брокерів у некомерційній неурядової організації − Управлінні з цінних паперів та ф’ючерсів);

– французька (діяльність біржових структур контролюється державними органами, тобто централізований метод регулювання біржової діяльності є домінуючим).

Отже, система регулювання діяльності біржового ринку України побудована за прикладом англійської моделі.

Експерти розцінюють кризу як час для структурних і якісних перетворень, зокрема й товарних бірж. В Україні створено велику кількість товарних бірж, проте рівень розвитку сучасного національного біржового ринку мінімальний.

На початку 1995 р. в Україні було створено біржовий ринок. Виконавчою владою були організовані перші торги по пшениці в приміщенні Нацбанку. На них була зафіксована ціна на пшеницю 3-го класу на рівні 73 дол. США/т, яка стала індикативом для сезону [3; 38; 67]. Потім було створено Українську аграрну біржу, а вже у другій половині 90-х років розпочалося створення бірж на регіональному рівні. Біржовий ринок містить систему методів оцінки перспективних ситуацій на біржовому товарному і фондовому ринках.

Нами у публікації [32] досліджено поняття «біржовий ринок». Отже, сучасний біржовий ринок варто розуміти, як:

– розвинену організовану форму ринку, який включає електронний інтернет-трейдинг [16; 38, с. 29];

– організований форум для укладання строкових контрактів, які відзначаються найвищою мірою стандартизованими умовами для забезпечення ліквідності [4; 5; 6; 8].

– товарні та фінансові біржі, торгівля на яких провадиться за допомогою системи подвійного аукціону в спеціальних торговельних залах. Такі ринки зорієнтовані на рівень більшої ліквідності з невеликою різницею у цінах продавця і покупця [3; 38, с. 29, с. 31].

– механізм економічних відносин учасників організованих ринків (бірж) та суб'єктів товарних та фінансових ринків, що виникають у процесі купівлі-продажу біржових контрактів щодо перерозподілу елементів ризиків, на основі забезпечення трансферту товарно-фінансових потоків [67].

– ринок різних фінансових інструментів, що має регламентовані правила для здійснення біржових угод і володіє необхідною ліквідністю (практично завжди є змога продати або купити певний фінансовий інструмент – акції, ф'ючерси на валюту, товари), характеризується підвищеним ризиком і відповідно потенційно великою прибутковістю [38, с. 31];

– класичний інститут ринкової економіки, що формує оптовий ринок товарів чи фінансових інструментів при цьому має організаційну, економічну та юридичну (правову) основи [17, с. 5].

Солодкий М.О. і Яворська В.О. переконані, що сучасний світовий біржовий ринок являє собою джерело розміщення капіталів. Поряд традиційними інвестиційними інструментами (борговими зобов'язання, цінними папери, нерухомістю) використовують різноманітні біржові інструменти [69, с. 41].

Нами у публікації [32] виконано аналіз наукових літературних джерел, який показав, що зарубіжні вчені-економісти трактують «біржовий ринок» (Exchange-Traded Derivatives Market) як ринок деривативів, на якому поширюється діяльність строкових бірж, які забезпечують взаємовідносини між учасниками з приводу торгівлі стандартизованими строковими контрактами, розробленими і затвердженими строковими біржами [88].

Ринок деривативів – це сукупність економічних відносин щодо перерозподілу (трансферту) ризиків, які виникають у процесі обміну фінансовими інструментами або товаром. Деривати – це стандартний документ, що засвідчує право та/або зобов'язання придбати чи продати у майбутньому цінні папери, матеріальні або нематеріальні активи, а також кошти на визначених ним умовах. Стандартна (типова) форма деривативів і порядок їх випуску та обігу встановлюються законодавством України [45].

Лемішевська Т. переконана, що біржовий товарний ринок є двигуном реформування банківського сектору. Вона, як заступник директора Асоціації «Біржові та електронні майданчики» і визнаний експерт з розвитку біржової торгівлі, наголошує на тому, що розвинутий ліквідний біржовий товарний ринок сприятиме розвитку міжбанківського ринку товарних свопів. Біржовий ринок є єдиним механізмом справедливого ціноутворення, а коли ціна прозора і зрозуміло, як вона визначається, то не виникає питань ні з трансфертним ціноутворенням, ні з відшкодуванням ПДВ і т.п. [36; 37].

На думку експертів з розвитку біржової торгівлі, розвитку прозорих ринкових відносин в галузях економіки сприятиме:

– підтримці цінової стабільності;

– зменшенню відсоткових ставок за кредитами в економіці;

– запровадженню біржових інструментів хеджування цінових (у тому числі валютних) ризиків;

– зниженню рівня фінансових ризиків у банківській діяльності та дерегуляції валютного ринку [36; 37].

Лемішевська Т. стверджує, що прозорість ведення діяльності суб'єктами господарювання (у тому числі, щодо реалізації товару та ціноутворення на біржовому товарному ринку – спотовому та ринку товарних деривативів) дозволить здійснити банкам прогнозування тенденцій у сфері діяльності суб'єктів господарювання (насамперед, щодо попиту та пропозицій, а й відтак – щодо можливості позичальника сплачувати кредит та відсотки за ним). Тобто адекватно визначати ступінь кредитного ризику позичальника й умови надання кредиту [36]. Банк може безпосередньо сам використовувати товарні деривативи або зобов'язати позичальника укладати контракти з товарними деривативами з метою хеджування фінансових ризиків та зниження ймовірності неповернення коштів позичальником.

Одними із найважливіших ринків України являються аграрно-сировинний і енергетичний [33]. Саме на цих ринках існує безліч проблемних питань з позиції державної політики, серед яких можна виділити наступні:

– нечітке структурування цих ринків на поточний і строковий;

– слабка нормативно-законодавча підтримка чинних агропромислових бірж та їх узгодженої діяльності з галузевими міністерствами і як результат створення власних відомчих бірж;

– відсутність на аграрно-сировинному ринку таких інфраструктурних об'єктів як елеваторів, сховищ, логістичних розподільчих центрів.

На думку, П.П. Самофалов, наявність у структурі біржового товарообігу небіржових товарів (транспортних засобів і нерухомості) негативно впливає на функціонування вітчизняного біржового ринку, зокрема призводить до неможливості стандартизації біржових товарів і запровадження строкових

біржових угод [63, с. 124]. На думку багатьох дослідників біржовий ринок має миттєву реакцію на політичні, економічні та соціальні події в країні [70; 68; 69].

Науковці виокремлюють такі основні структурні елементи біржового ринку:

– інформаційно-правову базу (закони, постанови, біржові котирування, статистична інформація, інші законодавчі нормативи);

– біржовий ринок із його учасниками (інвестори, хеджери, арбітражери, спекулянти), видами контрактів або угод;

– біржову інфраструктуру (товарні біржі (організація і проведення біржових торгів деривативами); клірингові палати як фінансовий інститут, який забезпечує розрахунково-клірингові послуги для основних учасників даного ринку; біржові ліцензовані склади для зберігання і трансферт товарних потоків; фінансові посередники та брокерські контори) [19; 64, с. 108].

Таким чином, на часі біржовий товарний ринок України перебуває на етапі формування необхідних елементів біржового механізму. Тому для нашої країни актуальним і одним із важливих завдань вітчизняної економіки є становлення ефективного правового біржового товарного ринку. На разі невирішеним завданням залишається створення регулятивного державного органу з питань біржової діяльності. Він уповноважений буде сприяти у вирішенні питань щодо координації та організації регіонального і загальнонаціонального фінансового обігу як ключового механізму визначення цін на стратегічні товари.

2.3. Державне регулювання ціноутворення в Україні на сучасному етапі розвитку біржової діяльності

Державне цінове регулювання є способом державного регулювання, за допомогою якого держава впливає на економічні процеси, механізми формування та встановлення цін з використанням низки інструментів державного цінового регулювання.

В Законі України «Про ціни та ціноутворення» вказано, що державне цінове регулювання є виразом державної цінової політики, що є складовою частиною державної економічної та соціальної політики [60].

Отже, в Україні державне цінове регулювання здійснюється з метою розвитку економіки і підприємницької діяльності, збалансованості ринку товарів і підвищення їх якості, розширення сфери застосування вільних цін, протидії зловживанню монопольним (домінуючим) становищем у сфері ціноутворення, надання соціальних гарантій населенню в разі зростання цін тощо [10, с. 7].

На сучасному етапі вцілому законодавчо-нормативне забезпечення регулювання ціноутворення базується на:

− Коституції України [25],

− Кодексах України: Цивільному [86], Господарському [12], Податковому [45];

− Законах України: «Про ціни і ціноутворення» [60], «Про захист економічної конкуренції» [53], «Про природні монополії» [57];

− інших нормативно-правових актах, в т.ч. галузевої орієнтації.

Процес біржового ціноутворення регулюється Законами України: «Про товарні біржі» [59], «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» [49], «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» [58], «Про цінні папери і фондову біржу» [61].

Ст. 13 Закону України: «Про ціни і ціноутворення» визначено сім способів державного цінового регулювання, зокрема:

– по-перше, встановлення обов'язкових для застосування суб'єктами господарювання: фіксованих і граничних цін, граничних рівнів торговельної надбавки (націнки) і постачальницько-збутової надбавки (постачальницької винагороди), граничних нормативів рентабельності, розміру постачальницької винагороди, розміру доплат, знижок (знижувальних коефіцієнтів);

– по-друге, запровадження процедури декларування зміни ціни та/або реєстрації ціни [10, с. 16].

На думку С. А. Стасіневича варто розрізняти поняття «державні» і «регульовані» ціни:

– державними вважають ціни, розмір яких встановлюється державою, при цьому варто вживати термін «фіксовані ціни» (зокрема, у Законі України «Про ціни і ціноутворення» (Ст. 13, п.1, пп. 1) вказано про встановлення фіксованих цін) [60];

– регульовані ціни – це ціни, граничний розмір яких чи їх складових регулюється (обмежуються, встановлюється тощо) державою [70].

Вільні ціни розглядаються як ціни, які вільно встановлюються суб'єктами господарювання чи формуються на ринку під впливом попиту і пропозиції на товар (послуги). Під час використання вільно встановлених цін суб'єкти господарювання самостійно обчислюють ціну на свою продукцію за допомогою методу розрахунку, що представляється найбільш оптимальним [70]. В першу чергу, до вільних цін відносяться біржові ціни. Відповідно до Закону України «Про товарні біржі» (Ст. 1) принципом діяльності бірж є застосування вільних (ринкових) цін [59].

Держава регулює гуртові ціни окремих видів агропродовольчих товарів згідно Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» [50] за допомогою встановлення мінімальних і максимальних інтервенцій ціни як індикатора для здійснення Аграрним фондом (державним оператором аграрного ринку) державних інтервенцій (відповідно фінансових і товарних) в обсягах, які дозволяють встановити фіксінг (ціну рівноваги) [70].

Відповідно до Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» (п. 3.3.3) об’єктами державного цінового регулювання є наступні види сільгосппродукції (товарів): пшениця м’яка і тверда, зерно суміші пшениці та жита (меслин), цукор-пісок (буряковий), кукурудза, жито ярове і озиме, гречка, горох, просо, овес, соя, насіння соняшнику, ріпаку і льону, шишки хмелю, борошно пшеничне і житнє, м’ясо і субпродукти забійних тварин і птиці, молоко сухе, масло вершкове та олія соняшникова [50].

Схему цінового регулювання ринку сільськогосподарської продукції згідно Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» [50] наведено на рис. 2.6.

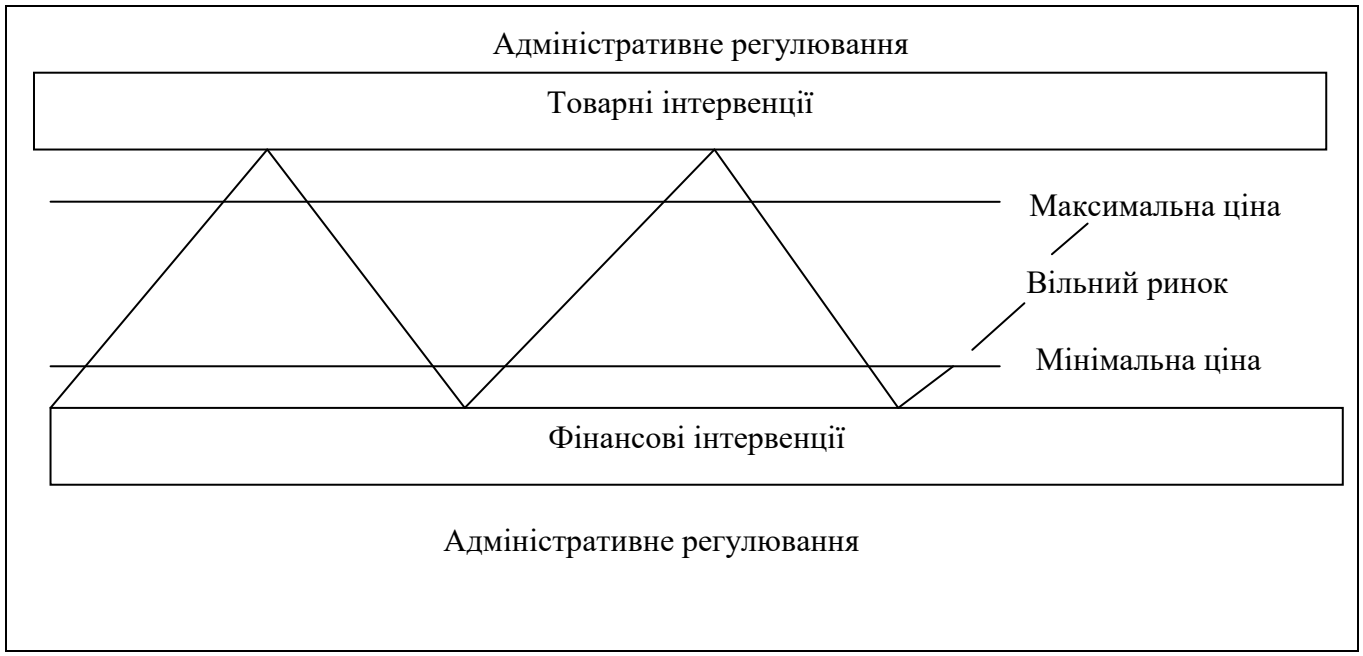


Рис. 2.6. Схема цінового регулювання ринку сільськогосподарської продукції в Україні

Джерело: [50; 70].

Таким чином, державна аграрна інтервенція виконується Аграрним фондом в разі придбання і продажу окремих об’єктів державного цінового регулювання на організованому аграрному ринку (Аграрній біржі) за умов споту чи форварду і буває двох видів:

− товарною інтервенцією (продаж агропродукції під час зростання ціни на аграрному ринку більше максимального рівня). Якщо, наприклад, на визначений об’єкт державного цінового регулювання рівень ціни пропозиції перевищує встановлений рівень максимальної інтервенційної ціни від 5 до 20 % її значення, то Аграрний фонд здійснює товарну інтервенційну ціну;

− фінансовою інтервенцією (придбання агропродукції під час зменшення рівня ціни нижче мінімального).

Згідно Закону України такі цінові рівні називаються максимальною і мінаміальною інтервенційними цінами. Параметром, що формує підставу для прийняття рішень про здійснення фінансових інтервенцій, виступає мінімальна інтервенційна ціна. Одночасно вона вважається ціновим індикатором для запровадження державних фінансових інтервенцій [70].

Аграрний фонд може здійснювати фінансову чи товарну інтервенцію після того, як КМУ прийняв постанову про закупівлі чи продаж таких об’єктів державного цінового регулювання, не пов’язаної з державним ціновим регулюванням. Якщо на визначений об’єкт державного цінового регулювання рівень ціни пропозиції стає меншим від встановленого рівня мінімальної інтервенційної ціни від 5 до 20 % її значення, то Аграрний фонд здійснює фінансову інтервенційну ціну [70].

Якщо на визначений об’єкт державного цінового регулювання рівень ціни пропозиції на продукцію опускається нижче рівня мінімальної або вище рівня максимальної ціни, то Кабінет Міністрів України може запровадити комплекс адміністративних заходів щодо тимчасового адміністративного регулювання цін, що спрямовані на упередження або зупинку спекулятивного чи узгодженого встановлення цін на аграрному ринку (за процедурами державних інтервенцій не може бути виплавлено) [70].

Ринку агропродовольчої продукції властиве сезонне коливання цін, яке обумовлює необхідність встановлення періоду державного цінового регулювання, зокрема маркетингового року (маркетингово періоду), що не може бути: 1) меншим за один календарний місяць; 2) більшим за один маркетинговий

період. Згідно Закону України “Про державну підтримку сільського господарства України” (п. 3.3.3) ціллю цього періоду є регулювання – вирівнювання ринкових цін впродовж маркетингового року і недопущення необгрунтованого їх росту порівняно з попередніми роками.

Нестабільність виробництва характеризується значними коливаннями показників виробництва, обумовлених переважно природними факторами з метою визначення цін:

− мінімальних, відповідно до видів продукції варто сформувати прогнозні дані на основі нормативних витрат з урахуванням прогнозних тенденцій щодо очікуваної продуктивності виробництва, інфляції та кон’юнктури світового ринку тощо;

− максимальних, також з врахуванням індекса інфляції [70].

Постановою Кабінету Міністрів України (№ 159 від 11.02.2010 р.) розроблено Методику встановлення цін для розрахунку рівня регулюючих цін. За цією Методикою визначаються рівні мінімальної і максимальної інтервенційної цін об’єкта державного цінового регулювання [70].

Для об’єкту державного цінового регулювання визначається рівень мінімальної інтервенційної ціни з урахуванням середньогалузевих нормативних витрат з його виробництва, мінімального рівня рентабельності державного цінового регулювання не менш як 10 %, кон’юнктури на внутрішньому і зовнішньому ринках за формулою 2.3 [70]:

$$Ц_{min} = Н \times (1 + Р \div 100) \pm К, \qquad (2.3)$$

де: Н – середньогалузеві нормативні витрати з виробництва об’єкта державного цінового регулювання;

Р – мінімальний рівень рентабельності окремого об’єкта державного цінового регулювання;

К – величина коригування мінімальної інтервенційної ціни, що враховує кон’юнктуру на внутрішньому та зовнішньому ринку.

Для об’єкту державного цінового регулювання затверджуються:

– середньогалузеві нормативні витрати на виробництво Міністерством аграрної політики та продовольства за погодженням Міністерства економічного розвитку і торгівлі України;

– мінімальний рівень рентабельності Міністерством аграрної політики та продовольства України;

– величина коригування мінімальної інтервенційної ціни, що враховує кон’юнктуру на внутрішньому та зовнішньому ринку, визначається Мінагрополітики з урахуванням рекомендацій Міжвідомчої експертної групи з питань державного регулювання аграрного ринку, склад та положення про яку затверджуються зазначеним Міністерством за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади;

– максимальна інтервенційна ціна з урахуванням індексу споживчих цін, індексу цін виробників за відповідний період державного цінового регулювання, впливу кон’юнктури внутрішнього та зовнішнього ринку за формулою 2.4 [70]:

$$Ц_{max} = Ц_{min} \times I \pm К1, \qquad (2.4)$$

де: $Ц_{min}$ – мінімальна інтервенційна ціна окремого об’єкта державного цінового регулювання;

I – індекс цін виробників або індекс споживчих цін на планований період державного цінового регулювання. Під час розрахунку максимальної інтервенційної ціни об’єкта державного цінового регулювання використовується рівень вищий з показників;

К1 – величина коригування максимальної інтервенційної ціни, яка враховує кон’юнктуру на внутрішньому і зовнішньому ринках. Індекс цін виробників промислової продукції та прогнозний індекс споживчих цін вітчизнних виробників визначається за даними Міністерства економічного розвитку і торгівлі України.

Величина коригування максимальної інтервенційної ціни, що враховує кон'юнктуру на внутрішньому і зовнішньому ринках, повинне визначається Мінагрополітики з урахуванням рекомендацій Міжвідомчої експертної групи з питань державного регулювання аграрного ринку.

Рішення про визначення мінімальної та максимальної інтервенційної ціни об'єкта державного цінового регулювання підлягає оприлюдненню на веб-сайті Мінагрополітики не пізніше ніж за 15 днів до початку періоду державного цінового регулювання.

Аграрний фонд може зупинити торгівлю товаром на поточній біржовій сесії та консультації з учасниками біржового ринку в тому випадку, коли на визначений об'єкт державного цінового регулювання рівень ціни попиту на умовах споту або форварду протягом однієї торгової сесії перевищує рівень максимальної інтервенційної ціни або є меншим за рівень мінімальної інтервенційної ціни більше ніж на 20 % від її значення.

Отже, встановлені правила цінового регулювання сільгосппродукції згідно Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» [50] передбачають державе регулювання гуртових цін окремих видів агропродовольчої продукції (товарів) за визначеними мінімальними і максимальними закупівельними цінами з метою застосування державних інтервенцій на ринку відповідної сільгосппродукції в обсягах, котрі дозволяють встановити фіксінг (ціни рівноваги) на рівні, не нижчому за мінімальної закупівельної ціни та не вищому за максимальної закупівельної ціни.

Досвід країн з розвиненою ринковою економікою свідчить про те, що рівень втручання держави в діяльність товарних бірж досить мінімальний. В цілому держави здійснюють нормативно-правове забезпечення біржової торгівлі тільки на законодавчому рівні, що дозволяє відпрацювати і встановити єдині правила для всіх суб'єктів господарювання, які беруть участь у організаційно-економічних відносинах [62, с. 252-253].

Проте залишаються маловивченими правові норми європейського законодавства щодо стандартів функціонування регульованих ринків.

Руснак А.В. вважає, що першочерговим завданням є створення регулятивного державного органу з питань товарного біржового ринку [62, с. 255]. Проте питання такого рівня повинно вирішуватися на у відповідних відомствах.

Тесля С.М. стверджує, що досліджуючи організацію та регулювання діяльності товарних бірж в Україні, що біржа формує сучасний оптовий ринок, а біржову діяльність розглядає в організаційному, економічному та юридичному аспектах [75, с. 301].

Державне регулювання біржової діяльності в Україні здійснюється відповідними міністерствами і відомствами. Державний контроль за біржовою діяльність здійснюється згідно: дотримання принципів суспільної корисності, саморегулювання, довіри, відкритості біржових торгів, гарантії прав її учасників.

В Україні за останнє десятиріччя розроблено і прийнято низку законодавчих актів і нормативно-правових документів з регулювання товарного біржового ринку та його окремими сегментами, а також і ринку сільськогосподарської продукції. Біржова діяльність регулюється законами України, указами президента України, постановами Верховної Ради і Кабінету Міністрів, відомчими наказами і розпорядженнями, постановами Ради національної безпеки та оборони, в тому числі типовими правилами біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією. Крім цього, регулювання умов діяльності на товарній біржі здійснюється через систему оподаткування прибутку підприємства, правила випуску та обігу товарних деривативів, зокрема торгівлі товарними деривативами). Це процес державного регулювання здійснюють відповідні міністерства, відомства та установи.

Нормативним актом вищої юридичної чинності є Господарський кодекс України (ГКУ) [39], який регламентує відносини у ході організації та здійснення біржової діяльності. Так, у главі 30 «Особливості правового регулювання господарсько-торговельної діяльності» параграфі 4 «Біржова торгівля» ГКУ наведено [12]:

– мету торговельно-біржової діяльності, яка полягає в організації та регулювання торгівлі шляхом надання послуг суб'єктам господарювання у здійсненні ними торговельних операцій спеціально утвореною господарською організацією – товарною біржею; правові умови створення та діяльності товарних бірж; основні правила здійснення торговельно-біржової діяльності, які визначаються ГКУ (ст. 278);

– визначення поняття «товарна біржа», що є: по-перше, особливим суб'єктом господарювання, який надає послуги в укладенні біржових угод, виявленні попиту і пропозицій на товари, товарних цін, вивчає, упорядковує товарообіг і сприяє пов'язаним з ним торговельним операціям; по-друге, юридичною особою, діє на засадах самоврядування і господарської самостійності, діє на підставі статуту, який затверджується засновниками біржі, має відокремлене майно, самостійний баланс, рахунки в установах банку та може мати печатки (ст. 279);

– умови заснування товарної біржі, зокрема вона створюється на основі добровільного об'єднання заінтересованих суб'єктів господарювання. Засновниками і членами товарної біржі не можуть бути органи державної влади та органи місцевого самоврядування, а також державні та комунальні підприємства, установи та організації, що повністю або частково утримуються за рахунок Державного бюджету України або місцевих бюджетів. Після укладення засновниками угоди здійснюється заснування товарної біржі. Державна реєстрація товарної біржі провадиться відповідно до вимог статті 58 ГКУ. Біржова діяльність здійснюється за принципами рівноправності учасників біржових торгів, публічного проведення біржових торгів, застосування вільних (ринкових) цін (ст. 279);

– права та обов'язки товарної біржі (ст. 280);

– правилами біржової торгівлі встановлено, що біржові операції повинні здійснювати тільки члени біржі або брокери – громадяни, зареєстровані на біржі відповідно до її статуту для виконання доручень членів біржі, яких вони представляють, щодо здійснення біржових операцій (ст. 281);

– визначення поняття «біржові торги», що означає торги, які публічно і гласно проводяться в торговельних залах біржі за участі членів біржі по товарах, допущених до реалізації на біржі в порядку, встановленому правилами біржової торгівлі (ст. 281);

– припинення товарної біржі відбувається за рішенням загальних зборів членів біржі, а також за рішенням суду у випадках, передбачених законом (ст. 282).

Разом з цим є низка основних законів України, які регулюють біржову діяльність. До основних законодавчих і нормативно-правових актів, які регулюють біржову діяльність відносяться такі:

– Кодекси України: Господарський (2003 р.) [12], Цивільний (2003 р.) [86], Податковий (2010 р.) [45], Кримінальний (2000 р.) [26], Кримінальний процесуальний (2013 р.) [27], про адміністративні правопорушення (1984 р. зі змінами 2020 р.) [24] тощо;

– Закони України: «Про товарні біржі» (1991 р. зі змінами 2019 р.) [59]; «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» (1996 р. зі змінами 2020 р.) [49]; «Про зерно та ринок зерна в Україні» (2002 р. зі змінами 2017 р.) [54]; «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» (2004 р. зі змінами 2019 р.) [51]; «Про цінні папери та фондовий ринок» (2006 р. зі змінами 2020 р.) [61]; «Про ціни і ціноутворення» (2012 р. зі змінами 2020 р.) [60]; «Про депозитарну систему України» (2013 р. зі змінами 2020 р.) [48]; «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» [58] та ін. (табл. 2.16);

– постанови Кабінету Міністрів України: «Про концепцію розвитку біржового ринку сільськогосподарської продукції» (1997 р.) [55], «Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів» (1999 р.) [47] та ін. (табл. 2.17);

– постанови Верховної Ради України;

– укази Міністерства аграрної політики;

– укази Президента України;

− рішення Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР).

Таблиця 2.16

Закони України (ЗУ) з регулювання біржової діяльності

Назва спеціального закону	Дата видання, номер, джерело
ЗУ «Про товарні біржі»	10.12.1991 р. № 10, ст. 139-140 зі змінами і доповненнями від 20.09.2019 р. № 46, ст. 295 [59]
ЗУ «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні»	30.10.1996 р. № 448/96-ВР зі змінами і доповненнями від 17.06.2020 р. № 720-IX [49]
ЗУ «Про зерно та ринок зерна в Україні»	2002 р. № 35, ст. 258 зі змінами і доповненнями від 23.03.2017 р. № 1982-VIII [54]
ЗУ «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності»	2004 р. № 9 ст. 79 зі змінами і доповненнями від 03.10.2019 р. № 155-IX [51]
ЗУ «Про цінні папери та фондовий ринок»	23.02.2006 р. № 31, ст. 268 зі змінами і доповненнями від 02.09.2020 р. № 852-IX [61]
ЗУ «Про ціни і ціноутворення»	20.11.2012 р. № 5496-VI зі змінами і доповненнями від 30.03.2020 р. № 540-IX [60]
ЗУ «Про депозитарну систему України»	2013 р. № 39 ст. 157 зі змінами і доповненнями від 19.06.2020 р. № 738-IX [48]
ЗУ «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки»	2006 р. № 738−IX зі зінами і доповненнями від 02.09.2020 р.

Таким чином, нормативно-правове забезпечення біржової діяльності включає законодавчі акти, постанови, укази, рішення та інші правові документи органів управління, а саме: інструкції, нормативи, норми, методичні вказівки й роз'яснення, а також правила, які затверджуються з організаціями – професійними учасниками біржового ринку [3, с. 17].

В Законі України «Про товарні біржі» [59] наведено основні поняття і терміни, які використовуються на біржовому ринку.

Основними завданнями Закону України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» [49] є:

– адаптація національного ринку цінних паперів до міжнародних стандартів;

– формування і забезпечення реалізації єдиної державної політики щодо розвитку та функціонування ринку цінних паперів та їх похідних в Україні;

– координація діяльності державних органів із питань функціонування в країні ринку цінних паперів та їх похідних.

Постанови Кабінету Міністрів України (КМУ) і Укази Президента України з питань біржової діяльності наведено в табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Постанови Кабінету Міністрів України (КМУ) і Укази Президента України з питань біржової діяльності

Постанови	Дата видання, номер, джерело
Постанова КМУ «Про концепцію розвитку біржового ринку сільськогосподарської продукції»	05.08.1997 р. № 648 [65]
Постанова КМУ «Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів»	19.04.1999 р. № 632 [474]
Указ Президента України «Про затвердження Концепції становлення та розвитку фінансового ринку України на 2006 – 2010 роки»	24.11.2005 р. №1648 [52]

Варто зазначити, що цінову політику, державне регулювання контроль (нагляд) і моніторинг у сфері ціноутворення регламентують:

– Закон України «Про ціни і ціноутворення» [60];

– Закон України «Про державну підтримку сільського господарства України» [50], у якому вказано, що об’єктами державного цінового регулювання є види сільгосппродукції (товарів): пшениця тверда і м’яка; зерносуміші пшениці та жита (мерлим); жито озиме і ярове; ячмінь; кукурудза; гречка; горох; просо; овес; соя; насіння соняшнику, ріпаку та льону; шишки хмелю; цукор-пісок (буряковий); борошно пшеничне і житнє; м’ясо та субпродукти забійних тварин і птиці; молоко сухе; масло вершкове; олія соняшникова [50];

– Господарський кодекс України [12].

Таким чином, проведений аналіз свідчить про те, що в Україні вже сформована певна нормативно-правова база, яка регулює біржову діяльність.

Зокрема, з 1992 р. було видано значну кількість найважливіших нормативних актів вищої юридичної чинності [28]. Проте, вітчизняна нормативно-правова база з регулювання біржової діяльності має такі недоліки [28]:

– відсутня системність законів, простежується неузгодженість і суперечливість деяких понять і визначень внаслідок не зовсім чіткого, зрозумілого, а інколи неправильного їх тлумачення;

– зниження активності щодо нормотворчої діяльності вищих органів влади: Верховної Ради, Кабінету Міністрів і Президента України. Адже, саме вони повинні стати ініціаторами створення нових законів, наказів, розпоряджень і відповідних постанов;

– не обґрунтована єдина загальнодержавна стратегія пріоритетів розвитку біржової діяльності та логічної їх послідовності, немає єдиного курсу;

– має місце багато порушень положень законодавчих і нормативно-правових актів України;

– відсутність досконало розвиненої інфраструктури істотно гальмує процес функціонування товарних бірж;

– зволікання із схваленням відповідних законопроектів.

На разі виникає потреба з боку держави прийняти Закон України «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» [56] для виникнення і функціонування регульованих ринків на централізованих засадах як біржових ринків товарно-сировинних ресурсів.

Важлива роль у прискоренні розвитку товарних бірж належить відповідним законопроектам. Так, у 2013 р. було розроблено проект Закону України «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» [56], але на даний час він не набрав чинності. Схвалення саме цього закону в такій редакції може стимулювати розвиток біржової діяльності в Україні.

Вищезгаданий законопроект визначає:

− порядок створення і діяльності товарних бірж;

− правові принципи їх організації, державного нагляду і регулювання;

− гарантій виконання трансакцій на ринку товару;

– зменшення фінансових ризиків для виробників базових активів.

Зміст поняття «базовий актив» деривативного контракту означає емісійні цінні папери (у тому числі іноземних емітентів), інші фінансові інструменти, валютні цінності, продукція, роботи, послуги, що мають грошовий вираз вартості. Базовим активом не можуть бути об’єкти, вилучені з цивільного обороту.

У Законі України «Про державну підтримку сільського господарства України» «базовий актив» вживається у значенні, наведеному в Законі України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» [50].

Ціна базового активу (в т. ч. його курс), дохідність базового активу, відстокова ставка, індекс, показники статистичної інформації, фізичні, біологічні, хімічні показники стану навколишнього природного середовища є базовим показником деривативного контракту [50].

Основним завданням законопроекту є:

– удосконалення сфери діяльності товарної біржі;

– деталізація механізму державного регулювання біржового товарного ринку;

– розроблення правил біржової торгівлі щодо регулювання професійної діяльності учасників біржового товарного ринку;

– визначення єдиних правил біржового арбітражу з метою розгляду суперечок через постійно діючі третейські суди;

– забезпечення гарантій виконання контрактів;

– впровадження в практику нових технологій, які сприятимуть обмеженню фінансових ризиків на ринку товарів.

На думку його розробників [56], у разі ухвалення такого законопроекту, перш за все, будуть:

– створені правові принципи державного регулювання сфери діяльності товарних бірж;

– сформовані та вдосконалені ринки товарів;

– забезпечені умови для наявності реальних ринкових біржових цін як індикаторів для всіх видів торгівлі;

– запроваджені нові біржові механізми для управління фінансовими ризиками.

Нарешті, розроблений проект Закону України «Про похідні фінансові інструменти (деривативи)» [56] дозволить:

– здійснити інституціалізацію, як основну ланку єдиної державної політики адаптації вітчизняного законодавства до норм європейського фінансового права;

– удосконалити нормативно-правову базу шляхом розробки і прийняття низки законопроектів і внесення змін до вже існуючих документів, що будуть необхідні для регламентації діяльності товарних бірж на аграрному ринку;

– розробити нові нормативні та вдосконалити чинні законодавчі акти, що врегульовують діяльність товарної біржі з укладання форвардних, ф'ючерсних угод і опціонів, розрахунково-клірингових установ, системи гарантій, в умовах обслуговування угод спотового аграрного ринку;

– створити умови для ефективного функціонування біржової інфраструктури (біржові склади, інформаційні та електронні торгівельні системи тощо).

30 червня 2021 року Нацкомісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) ухвалила рішення про видачу ліцензій на провадження діяльності з організації торгівлі продукцією та клірингової діяльності ТОВ «Українська енергетична біржа» (раніше товарні біржі здійснювали свою діяльність без ліцензій). Так, з 1 липня 2021 року набули чинності всі положення Закону України «Про товарні біржі», що є новою редакцією цього закону та, яким визначаються основні вимоги щодо діяльності товарних бірж [13].

Паралельно з товарними біржами функціонують фондові біржі на ринках капіталу, які теж повинні модернізувати свою діяльність і високі стандарти, змінити умови існування [21].

Експерти із енергетичних проектів Sayenko Kharenko і члени правління УВЕА пояснюють, що згідно вимог законодавства товарні біржі для здійснення діяльності повинні привести у відповідність свої корпоративні структури і отримати ліцензію в НКЦПФР [13].

Таким чином, з 1 липня 2021 року не всі компанії можуть використовувати поняття «товарна біржа» і похідні від них у своїй назві, бо його використання дозволяється лише юридичним особам, які здійснюють професійну діяльність на організованих товарних ринках. Згідно Закону України, товарні біржі є професійними учасниками (операторами) організованих товарних ринків і повинні офіційно мати статус товарної біржі [13].

Отже, з 1 липня 2021 року в зв'язку з повним набуттям чинності Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» № 738−IX у частині врегулювання укладення та обігу деривативних контрактів і Закону України «Про товарні біржі» для набуття статусу товарної біржі, необхідно виконати низку вимог:

− отримати ліцензію на провадження професійної діяльності на організованих товарних ринках – діяльності з організації торгівлі продукцією на товарних біржах у Нацкомісії з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР);

− для початку роботи зареєструвати правила товарної біржі в НКЦПФР, які є основним документом, що регламентує порядок організації біржевої торгівлі, зокрема: здійснення біржових операцій, укладання біржових договорів і ведення біржової торгівлі. Згідно Закону України «Про товарні біржі» правила товарної біржі затверджуються: 1) товарною біржею; 2) регулятором відповідного товарного ринку та/або центральним органом виконавчої влади у відповідній сфері (якщо встановлена така вимога); 3) реєструються в НКЦПФР [13; 21; 58].

Далі вже після отримання відповідних ліцензій товарні біржі, крім організації торгівлі продукцією, мають право здійснювати: 1) клірингову діяльність з визначення зобов'язань; 2) діяльність з організації укладання деривативних контрактів на регульованому ринку; 3) БТМ деривативних контрактів; 4) організацію укладання деривативних фінансових інструментів на ОТМ деривативних контрактів [13].

Експерти переконані, що товарні біржі можуть бути ефективним інструментом для прозорого ціноутворення і гарантованого виконання угод, незалежно від постачальників біржового товару на її майданчиках [21].

Вже ліцензована товарна біржа повинна виконувати моніторинг біржових торгів і контроль за учасниками щодо дотримання ними правил біржі, у тому числі з метою запобігання інсайдерської торгівлі та маніпуляцій [21]. Комісія, в свою чергу, буде здійснювати контроль за рівноправ'ям і умовами роботи наявних ліцензованих бірж у фінансовій системі країни.

Відповідно до нового чинного законодавства, пройшовши процес реорганізації своєї структури Українська енергетична біржа стала першою товарною біржою, яка отримала ліцензії для ведення діяльності щодо організації торгівлі продукцією на товарних біржах та клірингову діяльність з визначення зобов'язань [21].

Цікавими є досвіди Польщі та Німеччини. Так, у Польщі з 2015 р. функціонує єдина товарна біржа TGE, що має ліцензію на роботу на регульованому ринку, а в Німеччині Deutsche Börse надає платформу для торгівлі енергетичними і товарною продукцією в більш ніж 30-ти країнах світу.

Тобто для організації ефективної біржевої торгівлі важлива не кількість товарних бірж, а якість надання послуг з організації торгівлі товарами.

В умовах євроінтеграції України у базовим елементом біржового ціноутворення є умови поставок товару.

Висновки до розділу 2

Проведений аналіз інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів дозволив сформулювати наступні висновки:

1. Станом на 2020 р. в Україні було зареєстровано 621 біржу. Питома вага в структурному розрізі від загальної кількості: товарних та товарно-сировинних бірж становить 70 %; універсальних бірж складає 20 %, агропромислових – 4 % та інших – 6 %. За даними Державної служби статистики України, протягом 2020 р. на біржах працювало 472 особи, а статутний капітал бірж склав понад 181,8 млн. грн. В Україні всі товарні біржі залишаються

інвестиційно непривабливими. Тому для розвитку біржової торгівлі в Україні потрібно потрібно скоротити кількість бірж, тим самим зменшиться фрагментованість ринку та кількість товарів. Раціональним заходом може стати концентрація учасників на 1-2 майданчиках.

2. На світовому ринку зберігається тенденція щодо збільшення виробництва зернових культур. Проаналізовано динаміку кількості функціонуючих бірж в Україні та ціни на пшеницю, фураж, пшеницю 11,5 % (3-й клас), кукурудзу, цукор білий кристалічний, сою, ріпак, ячмінь на внутрішньому ринку (EXW).

3. Під час соціологічного опитування експерти компанії DAI Global LLC приділили значну увагу рівню обізнаності сільгоспвиробників, трейдерів і переробників та можливості використання ними фінансових інструментів, котрі дозволяють хеджувати цінові ризики. З'ясовано, що хеджування цінових ризиків можна здійснювати за допомогою фінансових інструментів. В Україні не поширене використання стратегії трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони. Під час дослідження з'ясовано, що запуск товарної біржі та деривативних контрактів в Україні дасть змогу українським учасникам ринку: 1) управляти ринковим (ціновим) ризиком; 2) зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку.

4. Досліджено особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку. На біржовому ринку ціни формуються вільно, а їх рівень визначається на кожний вид товару співвідношенням попиту та пропозиції на конкретний момент біржових торгів. На формування ринкових цін і курсів впливають товарні, фондові та валютні біржі. Товарна біржа формує ринкові ціни на основі поточного співвідношення попиту і пропозиції, а вже сформована біржова ціна товару стає індикатором внутрішніх і світових цін.

5. На часі біржовий товарний ринок України перебуває на етапі формування необхідних елементів біржового механізму. Тому для нашої країни актуальним і одним із важливих завдань вітчизняної економіки є становлення

ефективного правового біржового товарного ринку. На разі невирішеними залишаються питання щодо координації та організації регіонального і загальнонаціонального фінансового обігів як ключових механізмів визначення цін на стратегічні товари.

6. Державне цінове регулювання є способом державного регулювання, за допомогою якого держава впливає на економічні процеси, механізми формування та встановлення цін з використанням низки інструментів державного цінового регулювання. На сучасному етапі вцілому законодавчо-нормативне забезпечення регулювання ціноутворення базується на: Коституції України, Кодексах України: Цивільному, Господарському, Податковому; Законах України: «Про ціни і ціноутворення», «Про захист економічної конкуренції», «Про природні монополії»; інших нормативно-правових актах, в т.ч. галузевої орієнтації.

7. Процес біржового ціноутворення регулюється Законами України: «Про товарні біржі», «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні», «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки», «Про цінні папери і фондову біржу». Ст. 13 Закону України: «Про ціни і ціноутворення» визначено сім способів державного цінового регулювання, зокрема: по-перше, встановлення обов’язкових для застосування суб’єктами господарювання: фіксованих і граничних цін, граничних рівнів торговельної надбавки (націнки) і постачальницько-збутової надбавки (постачальницької винагороди), граничних нормативів рентабельності, розміру постачальницької винагороди, розміру доплат, знижок (знижувальних коефіцієнтів); по-друге, запровадження процедури декларування зміни ціни та/або реєстрації ціни.

Список використаних джерел до розділу 2

1. Аграрна біржа: Марюхніч О. Ми можемо сформувати нову якісну біржову модель, спочатку для аграрного товарного ринку, а в майбутньому для інших. *Інтернет-видання Київська міська газета «Хрещатик».* 2001. № 183(4008). URL: https://agrex.gov.ua/ (дата звернення 09.09.2019 р.).
2. Аналіз ринку. Аналітичні дані щодо розвитку фондового ринку / Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. URL: https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/ (дата звернення 08.02.2022 р.).
3. Біржова діяльність / Укладачі: А.М. Одарченко, К.В. Сподар, О.О. Лісніченко. Х.: ХДУХТ, 2017. 95 с.
4. Біржова діяльність: підручник / Т.В. Калінеску, І.М. Кушал, О.Д. Кирилов; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. Сєвєродонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. 444 с.
5. Біржова справа: підруч. [3-є вид., перероб., змін., доп.] / Ю.В. Мельник, Н.Є. Стрельбіцька, О.М. Войтенко, С.І. Вінницький, Н.І. Полікевич; за наук. ред. О.М. Сохацької. Тернопіль: ТНЕУ, 2014. 654 с.
6. Біржове право. URL: http://slv.com.ua›bookz/169/5238.html (дата звернення: 10.12.2019).
7. Бірюк С.О. Біржова компонента інформаційного вітчизняного фондового ринку. *Економіка та держава.* 2016. № 8. С. 44 – 47.
8. Бобкова А.Г., Моісеєв Ю.О. Біржове право. К.: Центр навч. літ-ри, 2005. 200 с.
9. В Україні завершився зерновий маркетинговий рік 2020/2021 // SuperAgronom (Головний сайт для агрономів) від 2 липня 2021 р. URL: https://superagronom.com/news/13470-v-ukrayini-zavershivsya-zernoviy-marketingoviy-rik-2020-2021-obsyag-eksportu (дата звернення 09.12.2021 р.).
10. Головатенко В. Зелена книга. Аналіз державного регулювання / В. Головатенко, Г.Башняк, Н. Дуплій, Д. Горюнов. К.: Офіс ефективного регулювання, 2018. 353 с.

11. Господарське право: підручник / В.С. Щербина [6-те вид., перер. і доп.]. К.: Юрінком Інтер, 2013. 640 с.

12. Господарський кодекс України. Господарський процесуальний кодекс України: Офіційний текст від 16 січня 2003 р. К.: Вид-во «Юрінком Інтер», 2003. 304 с.

13. Гра триває: які нові правила роботи отримали товарні біржі. *Mind.ua* від 2 липня 2021 р. URL: https://sk.ua/uk/publications-uk/tovarni-birzhi/ (дата звернення 09.12.2021 р.).

14. Державна служба статистики Публікації. Внутрішня торгівля. Діяльність бірж у 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

15. Дудник О.В. Мережева взаємодія суб'єктів товарного ринку за сучасного стану інфраструктури. *Український журнал прикладної економіки.* № 4. Т. 5. 2020. С. 51 – 57.

16. Дудяк Р.П. Становлення та функціонування біржового ринку в системі агробізнесу України. *Наук. вісник держ. академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького.* Львів, 2002. Т. 4. Ч. 3. С. 165 – 169.

17. Економіка біржової діяльності: конспект лекцій / С.Г. Лисевич. Кривий Ріг, 2017. 43 с.

18. Експорт зернових з України: запаси кукурудзи, пшениці, соняшника – фактор Китаю / AgroPolit. Гаряча агрополітика від 1 березня 2021 р. URL: https://agropolit.com/spetsproekty/858-eksport-zernovih-z-ukrayini-zapasi-kukurudzi-pshenitsi-sonyashnika--faktor-kitayu (дата звернення 09.12.2021 р.).

19. Збарський В.К. Біржі і біржова діяльність: їх роль та призначення в становленні ринкової економіки. Київ, 1998. URL: http: works.tarefer.ru›11/100005/index. html (дата звернення 10.09.2019 р.).

20. Звіт «Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України: дослідження зернового ринку» / Проет USAID «Трансформація фінансового сектору». К., 2020. 68 с.

21. Ільїн А. Що таке товарні біржі і як вони працюватимуть в Україні. *Юридичний факт: інформаційний портал* від 10.08.2021 р. URL:

https://www.yurfact.com.ua/fakty/shcho-take-tovarni-birzhi-i-iak-vony-pratsiuvatymut-v-ukraini (дата звернення 09.12.2021 р.).

22. Інформаційний сайт Української енергетичної біржі. URL: https://www.ueex.com.ua/ueex/mission (дата звернення 20.11.2019 р.).

23. Кількість зареєстрованих бірж в Україні на початок року: URL: http://www.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення 09.12.2021 р.).

24. Кодекс України «Про адміністративні правопорушення» від 7 грудня 1984 р. зі змінами 27 квітня 2022 р. / Відомості Верховної Ради. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ 80731-10#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

25. Конституція України: Закон України від 8 грудня 2004 р. № 2222-IV із змінами від 07 лютого 2019 р. № 2680-VIII / Офіційне інтернет-представництво. URL: https://www.president.gov.ua/documents/constitution (дата звернення 09.12.2021 р.)

26. Кримінальний кодекс України 2001, № 25-26, ст. 131 зі змінами № 530-IX від 17.03.2020 р. Відомості Верховної Ради України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14 (дата звернення 09.12.2021 р.).

27. Кримінальний процесуальний кодекс України, 2013 р., № 9-10, № 11-12, № 13, ст. 88 зі змінами № 440-IX від 14 січня 2020 р. /Відомості Верховної Ради України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17 (дата звернення 09.12.2021 р.).

28. Кустов В.П. Державне регулювання біржової діяльності в Україні. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. присвячена 120-річчю Національного університету «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, 14 – 15 травня 2020 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. С. 256 – 258.

29. Кустов В.П. Особливості формування цін на біржовому товарному ринку. *Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції***:** VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 29 жовтня 2020 р. Полтава: 2020. С. 165 – 167.

30. Кустов В.П. Перспективні напрями розвитку товарних бірж в Україні. *Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 – 23 квітня 2020 р. Київ: КНУКМ, 2020. С. 208 – 210.

31. Кустов В.П. Проблеми та перспективи розвитку біржового ринку аграрної продукції. *Розвиток агропродовольчого ринку в умовах глобалізації економіки*: матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 31 березня 2020 р. Полтава: ПДАА, 2020. С. 89 – 91.

32. Кустов В.П. Розвиток інформаційного забезпечення управління процесом ціноутворення біржових товарів. *Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення:* міжнародна колективна монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, В.А. Устименко. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 143 – 151.

33. Кустов В.П. Теоретико-практичні підходи до управління торгівлею біржовими товарами. *Вісник ХНАУ. Серія «Економічні науки».* 2019. № 4. Т. 2. С. 107 – 114.

34. Кустов В.П. Теоретичні підходи до сучасного біржового товарного ринку як механізму економічних відносин. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління:* матеріали X Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 19 – 20 листопада 2020 р.). Полтава: ПУЕТ, 2020. С. 51 – 54.

35. Кустов В.П. Формування ціноутворення біржових товарів. *Research and development results*: XVIII International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. April 06 – 09, 2021. P. 43 – 45.

36. Лемішевська Т. Біржовий товарний ринок – як двигун реформування банківського сектору. *ЛігаБлоги* від 19.09.2014 р. https://blog.liga.net/user/ tlemishevska/article/15642.156 (дата звернення 09.12.2021 р.).

37. Лемішевська Т. Питання розвитку біржових ринків слід відвести до рангу державної політики, тільки тоді біржі стануть дієвою складовою економіки України. *Моніторинг біржового ринку*. 2014. № 2 (21). С. 6 – 9.

38. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні: дис. … канд. екон. наук: 08.00.03. Київ, 2019. 228 с.

39. Лещук Ю.А. Розвиток біржового ринку сільськогосподарської продукції в Україні: автореферат дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Житомир: ЖНАУ, 2019. 20 с.

40. Могилевська О.Ю. Біржовий фінансовий ринок України: проблеми і перспективи розвитку: монографія / О.Ю. Могилевська, Н.П. Резнік, А.М. Слободяник; Київ. міжнар. ун-т. Київ: Вид-во КиМУ, 2017. 262 с.

41. Моніторинг ринкових цін на зернові культури (базис EXW). Електронні торги та аукціони / Офіційний портал Аграрної біржі. URL: https://agrex.gov.ua/monitoring-rinkovix-cin-na-zernov (дата звернення 10.09.2019 р.).

42. Папакін В. Тонкощі трансфертного ціноутворення для біржових товарів. *НВ Бізнес* від 13.07.2017. URL: https://nv.ua/ukr/biz/expert_author/papakin_v.html (дата звернення 09.12.2021 р.).

43. Питання діяльності Аграрного фонду на організованому аграрному ринку у 2017/2018 маркетинговому періоді: Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 23 жовтня 2017 р. № 560 Верховна Рада України. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1338-17 (дата звернення: 15.12.2020).

44. Підгорний А.З., Самотоєнкова О.В. Методологія статистичного дослідження біржової діяльності. Одеса: ФОП Гуляєва В.М., 2018. 170 с.

45. Податковий кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР) від 02.12.2010 № 2755-VI із змінами і доповненнями (ред. з 02.12.2010 до 01.01.2017). URL: https://ips.ligazakon.net/document/T102755?an=31294&ed=2014_07_01 (дата звернення 12.11.2020).

46. Показники виробництва пшениці та ячменю у 2019/2020 МР / SuperAgronom.com: головний сайт для агрономів від 09.12.2020 р. URL: https://superagronom.com/multimedia/infographics/69-pokazniki-virobnitstva-pshenitsi-ta-yachmenyu-u-2019-2020-mr (дата звернення 09.12.2021 р.).

47. Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів: Постанова Кабінету Міністрів України від 19.05.99 № 632 // Законодавчі і нормативні акти з банківської діяльності. 1999. № 6. С. 15 – 17.

48. Про депозитарну систему України: Закон України від 2013 р. зі змінами №738-IX від 19.06.2020 р. № 39, ст. 517 / Відомості Верховної Ради. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5178-17 (дата звернення 09.12.2021 р.).

49. Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні: Закон України від 30 жовтня 1996 р. № 448/96-ВР зі змінами від 01.04.2022 р. № 2180-IX / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

50. Про державну підтримку сільського господарства України: Закон України від 24 червня 2004 р. № 49 / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1877-15#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

51. Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності: Закон України від 2004 р. № 9, ст. 79; зі змінами від 17.06.2020 р. № 720-IX. / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1160-15 (дата звернення 09.12.2021 р.).

52. Про затвердження регулювання Концепції становлення та розвитку фінансового ринку України на 2006-2010 роки: Указ Президента України від 24.11.2002 р. № 1648 (дата звернення 09.12.2021 р.).

53. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 11 січня 2001 р. № 12. Ст. 64 із змінами від 23.09.2021 р. № 1780-IX / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

54. Про зерно та ринок зерна в Україні: Закон України від 2002 р. № 35, ст. 258 зі змінами і доповненнями від 23 березня 2017 р. № 1982-VIII. URL: https:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-15 (дата звернення 09.12.2021 р.).

55. Про концепцію розвитку біржового ринку сільськогосподарської продукції: Постанова Кабінету Міністрів України (1997 р.) від 05.08.1997 р. № 648 (дата звернення 09.12.2021 р.).

56. Про похідні фінансові інструменти (деривативи): проект Закону України від 14.06.2013 р. URL: file:///C:/Users/%D0%90% %D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D120LIGA_ZAKON.html (дата звернення 09.12.2021 р.).

57. Про природні монополії: Закон України від 20 квітня 2000 р. № 1682-III / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України.* 2000. № 30. Ст. 238. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14#Text (дата звернення 10.09.2019 р.) (дата звернення 09.12.2021 р.).

58. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки: Закон України № 738−IX від 23 лютого 2006 р. зі зінами № 852-IX від 02.09.2020 р. / Відомості Верховної Ради. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

59. Про товарні біржі: Закон України від 10 грудня 1991 р. № 1956-XII / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 10. Ст.139. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення 10.09.2019 р.).

60. Про ціни і ціноутворення: Закон України від 5 січня 2013 р. № 19 – 20 / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5007-17#Text (дата звернення 09.12.2021 р.).

61. Про цінні папери та фондовий ринок: Закон України № 3480-IV від 23.02.2006 р. / Відомості Верховної Ради України. 2006. № 31. 268 с.

62. Руснак А.В., Часник Ю.О. Державне регулювання розвитку товарного біржового ринку України. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії.* 2011. № 1 (2). С. 252 – 256.

63. Самофалов П.П. Загальні аспекти розвитку біржової діяльності в Україні. *Держава та регіони. Серія «Економіка і підприємництво».* 2014. № 6. С. 122 – 126.

64. Слободяник А.М. Актуальність біржового ринку: український аспект. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. Вип. 19. С. 107 – 112.

65. Слободяник А.М., Авраменко А.К. Ф'ючерсна торгівля як спосіб вирішення цінової проблеми на товарних ринках України. *Агросвіт.* 2018. №7. С. 37 – 44.

66. Слободяник А.М., Трішін О.В. Практичне використання фундаментального аналізу для прогнозування світових ринкових цін на сою. *Ефективна економіка*. 2018. № 5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/ pdf/5_2018/37.pdf (дата звернення 09.12.2021 р.).

67. Солодкий М.О. Біржовий ринок: навч. посібн. К.: Вид-во «Аграрна освіта», 2010. 565 с.

68. Солодкий М.О. Проблеми та напрями розвитку біржового товарного ринку в Україні. *Ефективна економіка.* 2017. № 10. URL: http://www.economy. nayka.com.ua/?op=1&z=5814 (дата звернення 10.09.2019 р.).

69. Солодкий М.О., Яворська В.О. Світовий біржовий ринок: сучасний стан та тенденції розвитку. *Агросвіт.* 2013. № 13. С. 41 – 46.

70. Стасіневич С.А. Ціноутворення на біржовому ринку. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2015. 111 с.

71. Статистичний збірник «Сільське господарство України за 2018 рік» / Державна служба статистики України; від. за вип. О.М. Прокопенко. Київ, 2019. 235 с.

72. Статистичний збірник «Сільське господарство України за 2020 рік» / Державна служба статистики України; від. за вип. О.М. Прокопенко. Київ, 2021. 230 с.

73. Статистичний щорічник України за 2019 рік / Державна служба статистики України; за ред. І.Є. Вернера. Київ: 2020. 463 с.

74. Статистичний щорічник України за 2020 рік / Державна служба статистики України; за ред. І.Є. Вернера. Київ: 2021. 454 с.

75. Тесля С.М., Федорович М.А. Організація та регулювання діяльності товарних бірж в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2013. Вип. 23.8. С. 300 – 306.

76. Товарна структура зовнішньої торгівлі України. Розділ: економічна статистика / зовнішньоекономічна діяльність / Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/zd/tsztt/tsztt_u/arh_tsztt2020_u.html (дата звернення 09.12.2021 р.).

77. Трубей О.М. Детермінанти розвитку товарних бірж в Україні. *Економіний простір.* 2014. № 86. С. 116 – 124.

78. Україна в цифрах, 2016: статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ, 2017. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

79. Україна в цифрах, 2019: статистичний збірник / Державна служба статистики. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

80. Україна у цифрах, 2020: статистичний збірник / Державна служба статистики України; від. за вип.О.А. Вишневська. Київ: 2021. 44 с.

81. Українська біржа. Офіційний веб-сайт. URL: http://www.ux.ua/ua/ (дата звернення 09.12.2019 р.).

82. Українська аграрна біржа. Офіційний веб-сайт. URL: https://agrex.gov.ua/ (дата звернення 09.09.2019 р.).

83. Українська універсальна біржа. Офіційний веб-сайт. URL: https://www.uub.com.ua/pro-birzhu/struktura-birzhi/viddil-koordynatsii-ta-rozvytku/ (дата звернення 09.09.2019 р.).

84. Українська універсальна товарна біржа. Офіційний веб-сайт. URL: http://torgi.fg.gov.ua/services/ukra-nska-un-versalna-tovarna-b-rzha/ (дата звернення 09.09.2019 р.).

85. Універсальна товарно-сировинна біржа України. Офіційний веб-сайт. URL: http://www.utsb.kiev.ua/ukr/zahalna_informatsiya (дата звернення 09.09.2019 р.).

86. Цивільний кодекс України від 16.03.2003 Із змінами і доповненнями, внесеними законами України від 14 січня 2020 року № 440-IX. URL:_https://ips.ligazakon.net/document/T030435 (дата звернення 09.12.2021 р.).

87. Яворська В.О. Грінченко В.М., Листопад В.В. Розвиток міжнародних біржових ринків / *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. № 23. С. 204 – 208.

88. Яворська В.О., Солодкий М.О. Біржовий товарний ринок: навч. посіб. К.: ЦП КОМПРИНТ, 2015. 576 с.

89. Язлюк Б.О., Гулей А.І., Резнік Н.П. Сучасний стан та проблеми розвитку біржового ринку зерна в Україні. *Український журнал прикладної економіки.* 2018. № 4. Т. 3. С. 8 – 13.

90. Янишин Я., Булик О., Лаврів І. Функціонування аграрних бірж в Україні. *Аграрна економіка.* 2014. Т. 7. № 3 – 4. С. 47 – 52.

91. Dudnyk O., Podolska O., Smihunova O. Pricing in the system of agricultural enterprise economic development mechanism. *Актуальні проблеми інноваційної економіки.* 2018. № 3. С. 43 – 47.

92. USDA (Міністерства сільського господарства США). URL: https://www.usda.gov/ (дата звернення 09.12.2020 р.).

93. Kustov V.P. Analysis of Information Support For Exchange Commodities Pricing Management. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка.* 2022. Т. 27. Вип. 1 (91). С. 6 – 12.

Основні результати розділу опубліковані в працях автора [28 – 34; 93].

РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ БІРЖОВИХ ТОВАРІВ

3.1. Варіанти вирішення проблем щодо ціноутворення на низьколіквідній біржі

У зв'язку із зниженням торгових оборотів і скорочення учасників біржової діяльності зменшилося навантаження й біржової інфраструктури. Проте існують можливості, а саме застосування біржових технологій, які забезпечать подальший розвиток товарних бірж. Варто зазначити, що в Україні не існує біржевого інструменту, який можна було б використовувати для ціноутворення на локальному ринку.

Досвід зовнішніх ринків розвинутих країн світу показує про наявність: по-перше, власних цінових індикаторів; по-друге, можливості використовувати глобальні інструменти, наприклад для аграріїв, щоб у майбутньому періоді убезпечити себе від несприятливих змін цін на сільськогосподарську продукцію.

Ціни вітчизняних товаровиробників мають обов'язкову прив'язку до цін на іноземних біржах. Ліквідність дозволить не лише укладати на біржі угоди та хеджувати ризики, а й забезпечить бенчмарк (орієнтир) для створення нових продуктів, навіть позабіржових. Наразі локальні ціни на зернові можна відстежувати лише за позабіржовими котируваннями.

Вільям С. Дадлі, голова комітету з глобальної фінансової системи, президент Федерального резервного банку Нью-Йорка впевнений, що маркет-мейкери відіграють вирішальну роль на фінансових ринках, забезпечуючи ліквідність для полегшення ефективності та функціонування ринку [56, с. 1]. Зміни в поведінці маркетмейкерів, а також інших постачальників ліквідності та їх вплив на ліквідність на ринках з фіксованим доходом представляють особливий

інтерес для політиків, враховуючи відношення цих ринків до грошово-кредитної політики і фінансової стабільності [56, с. 1].

Фендер Інго та Льюрік Ульф стверджують, що нещодавні напади волатильності нагадують нам, що ліквідність може швидко втратитися на фінансових ринках [52, с. 97]. На ринках суверенних боргів і, ще більшою мірою, на ринках корпоративних облігацій ліквідність значною мірою залежить від спеціалізації дилерів («маркет-мейкерів») [51; 52; 54].

Усі маніпулятивні стратегії можна широко класифікувати за трьома напрямами, а саме на основі: дії, інформації та торгівлі (зосереджено на маніпуляціях на основі торгівлі) [53, с. 90].

У публікації «Довідники ринку і маркет-мейкери» йдеться про те, що маркет-мейкери виступають продавцями, що показують ціни у робочий час [48]. Ціни можуть змінюватися (іноді значно) протягом дня, залежно від низки чинників, які на них впливають [48].

У плані розвитку на першому місці на часі деривативи на товарні активи, а також деривативи, які можуть бути затребувані банками. Найбільшим інструментом на нашому ринку повинен бути ф'ючерс гривня-долар для якого потрібна поступова лібералізація валютного регулювання. Проте, на разі, інтерес до ф'ючерсів гривня-долар несправедливо низький, там майже відсутня ліквідність.

Запуск такого інструменту як ф'ючерсні контракти на зернові, зокрема мова йде не про розрахунковий, а поставковий ф'ючерс позитивно впливає на розвиток ф'ючерсного ринку. Сама технологія постачання ф'ючерсу, якщо подивитися на її структуру, включає три напрями:

торгівля;

кліринг (організація клірингу, розрахунки позицій);

процес постачання: 1) розрахункові (тобто безпоставкові) контракти; 2) поставки товарів на конкретному елеваторі); 3) електронний складський документообіг; 4) система електронно-цифрових підписів **[**55**].**

У свою чергу, керівники АТ «Української біржі» в 2017 р. подали документи до Національної комісії з цінних паперів і фондовому ринку (НКЦПФР) для реєстрації специфікації ф'ючерсних контрактів на пшеницю і кукурудзу. В контракті зазначено, що певний клас зерна на певному елеваторі треба запускати як окремий ф'ючерсний інструмент за схемами (рис. 3.1):

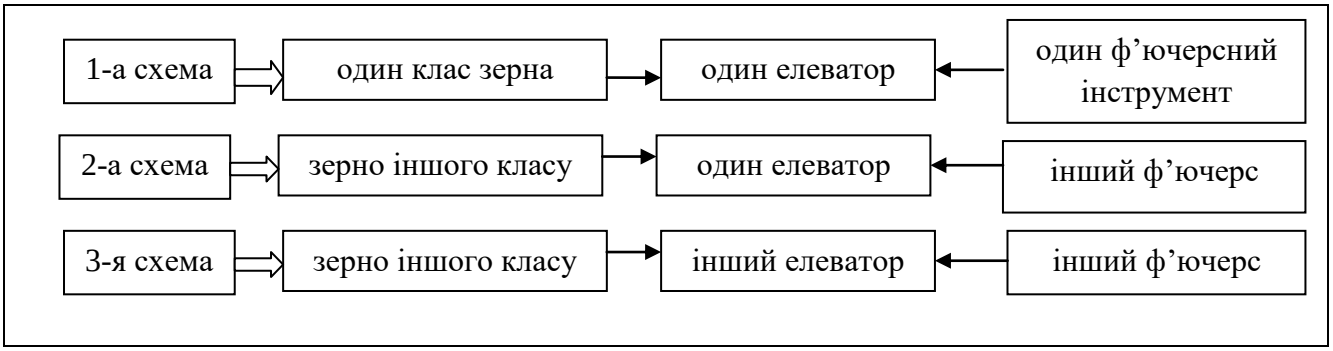


Рис. 3.1. Схеми застосування ф'ючерсних інструментів на елеваторах

Тобто, якщо на обраний елеватор доставляється один клас зерна, то застосовується один ф'ючерсний інструмент. Проте, якщо на цьому елеваторі з'являється зерно іншого класу, то буде застосовуватися інший ф'ючерс. Якщо з'являється інший елеватор, то також треба застосовувати новий ф'ючерс [55].

Керівники АТ «Української біржі» вважають, що перспективним розвитком є процес єдиного ціноутворення і єдиного контракту. У такому випадку, товаровиробники зможуть заключати контракти на продаж зерна із раніше зафіксованими цінами.

Оскільки в Україні кількість елеваторів збільшується з кожним роком, то конкуренція між ними загострюються.

Вітчизняна система обліку зерна на елеваторах сильно програє, якщо її порівнювати з системою депозитарного обліку, і централізації, і наявності єдиних правил та інших параметрів [55].

Нами у статті «Pricing on low-liquidity exchanges, problems and solutions» [50] сформульовані висновки про те, що для того щоб на біржі була достатня кількість ліквідності на ній повинні бути маркет мейкери. Market maker (ММ) – це творці

ринку чи його учасники. У ролі великих учасників ринку можуть також виступати дилінгові установи, великі банки та фонди.

Завданням маркету мейкера є забезпечення безперервного потоку ліквідності. Тобто одночасно постачати ліквідність як для покупців, так і для продавців. Якщо на біржі не достатньо маркет мейкерів, то, відповілно, на ній не буде достатньо ліквідності. Отже, на біржу не прийдуть ні трейдери, ні хеджери, ані інші ринкові учасники.

З іншого боку, якщо на біржі мала кількість трейдерів, то маркет мейкерам не цікаво, зокрема з фінансової точки зору, брати участь на таких біржах. Отже, ми стикаємося з дилемою замкнутого кола – для того, щоб на біржу прийшли трейдери потрібно, щоб на біржі була ліквідність, а для того, щоб на біржі була ліквідність на ній повинні бути маркет мейкери, а для того, щоб маркет мейкери повинні бути трейдери. У результаті виникає питання, як вирішити цю проблему?

Теоретично маркет мейкером може стати кожен трейдер через виставку відкладеного лімітного ордера в «біржовий стакан». Але чи все так просто насправді?

Уявимо, що є дві біржі: низьколіквідна (Н) і високоліквідна (В), на яких ведуться торги одним і тим самим товаром. Для того, щоб стати маркет мейкером на біржі Н необхідно створити комп’ютерну програму, яка братиме котирування з біржі, конвертувати їх у валюту біржі Н, додавати до ціни свою націнку і передавати це котирування у вигляді відкладеного ліміт ордера на біржу Н.

Розглянемо вищевикладене опис конкретному прикладі з цифрами. Припустимо, що у час Т ціна покупки 1 ф’ючерсного договору кукурудзи на СМЕ дорівнює 665 дол. США. Програма конвертує цю ціну в гривню за курсом, який на момент Т дорівнює, наприклад, 26,75 та виходить 665×26,75 = 17788,75 грн.

Далі програма додає до цієї ціни націнку в розмірі 1 % і отримує ціну, що дорівнює 17 966, 64 грн за 1 ф’ючерсний контракт.

Далі відправляємо відкладений лімітний ордер на продаж 1 ф’ючерсного контракту на АТ «Українську Біржу» (УБ) на продаж за ціною 17966, 64 грн.

УБ приймає наш ордер та публікує його в електронній книзі заявок (біржовий стакан) решті учасників ринку. Вищевикладений приклад не реальним, оскільки на УБ немає ф'ючерсних контрактів на кукурудзу. Тому з цього моменту можливі наступні варіанти розвитку подій:

варіант 1 − на УБ не знайшлося трейдера, який викупив наш лімітний ордеру на продаж, і ціна на CME змінилася. У такому випадку ми видаляємо свій лімітний ордер на продаж та повторюємо операцію;

варіант 2 − на УБ знайшовся трейдер, який викупив наш лімітний ордер на продаж, ціна на CME не змінилася і після виконання нашого ордера на УБ ми встигли купити ф'ючерсний контракт аналогічного розміру на CME за ціною 665 дол. США. Таким чином, заробивши на цій угоді 1 % націнки (177, 89 грн);

варіант 3 − на УБ знайшовся трейдер, який викупив наш лімітний ордер на продаж, проте ціна на CME змінилася відразу після виконання нашого ордеру на УБ. Таким чином, ми не встигли купити ф'ючерсний контракт аналогічного розміру на CME за вигідною для нас ціною.

Ймовірність настання варіанта 3 досить велика, оскільки час передачі найпростішого мережевого пакета (ping) розмір, якого становить 56 байт від Чикаго (де знаходиться CME біржа) до Києва в середньому займає 134 мілі/секунди.

Одним із найкращих способів вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last look.

Last look – це механізм електронної торгівлі, що дозволяє маркет мейкерам (постачальникам ліквідності (LP) здійснювати контроль за торговельними ризиками перевіряючи ризик ордеру, що отримується від клієнта, на предмет актуальності ціни. Це можливість для маркет мейкера ще раз оцінити вигоду у доцільність виконання ордера, виставленого трейдером безпосередньо перед його виконанням.

З використанням last look маркет мейкер може не виконувати отриманий ордер відразу, а заново перерахувати та оцінити результати виконання ордера, проаналізувати поточний стан ринку, тенденції та волатильність торгового

інструменту або дочекатися результатів виконання ордера, що хеджується. І ухвалити рішення про виконання клієнтського ордера на основі оновлених даних.

Якщо аналіз (або виконання хеджованого ордера) покаже, що виконання клієнтського ордера перестало бути вигідним для маркет мейкера за нововиявленими обставинами, то він може відхилити ордер. Угода не буде здійснена. Якщо маркет мейкер вирішить прийняти клієнтський ордер, то він буде виконаний саме за ціною на момент виставлення ордеру, а не за ціною на час його виконання.

Одним з методом вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last look, суть якої полягає в тому, щоб дати маркет мейкеру час, протягом якого він може вирішити, чи виконує він виставлену в «біржовий стакан» заявку чи ні.

Розглянемо наступний приклад: так, у наведеному вище прикладі маркет мейкер взяв котирування покупки 1 ф'ючерсного контракту на кукурудзу зі CME за ціною 655 дол. США за контракт і розмістив ордер на продаж на УБ за ціною 17966 грн.

Припустимо, що на УБ з'явився трейдер, який хоче купити цей ф'ючерсний контракт. Трейдер відправляє ордер на покупку, з трейдера утримується 17 966 грн з рахунку. Маркет мейкер отримує повідомлення про те, що його ордер на продаж хочуть виконати та дають 300 мілі/секунд, наприклад, на ухвалення рішення. Маркет мейкер відправляє ордер для придбання на CME і якщо CME його ордер виконався, то маркет мейкер підтверджує угоду на УБ. Якщо на CME ордер маркет мейкера не виповнився за потрібною маркет мейкеру ціною, то він відправляє відмову на УБ про виконання угоди і трейдер отримує скасування ордеру та повернення утриманих грошей.

Нами запропоновано метод реалізації механізму last look на біржі, для цього необхідно розділити учасників ринку на два типи: трейдерів і маркет мейкерів [17]. Біржове ядро повинно виконувати ордери між двома трейдерами і між трейдером та маркет мейкером за різними алгоритмами. Для цього ордери трейдерів, що надходять, і котирування від маркет мейкерів повинні попередньо збиратися в «біржовий стакан», для подальшої обробки і виконання відповідних

один одному ордерів. Модель процесу виконання ордерів «трейдер – трейдер» інтерпретовано на рис. 3.2.

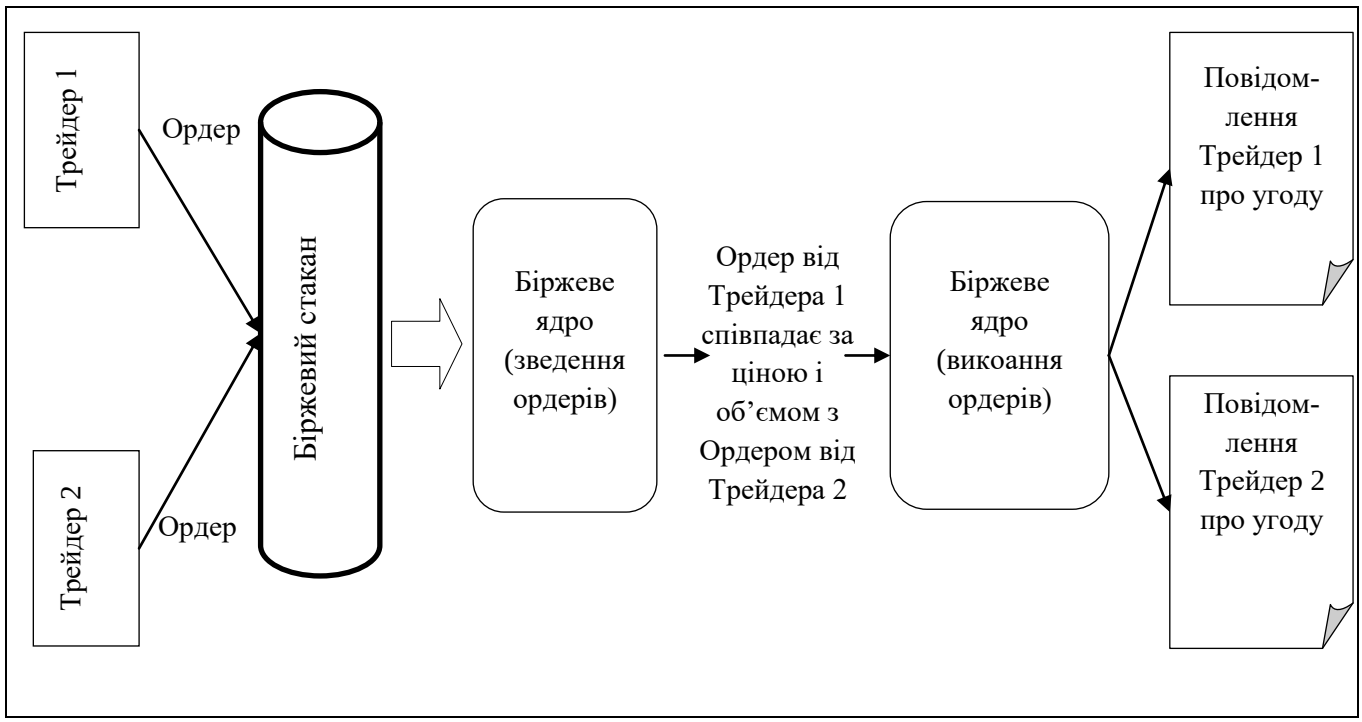


Рис. 3.2. Модель процесу виконання ордерів «трейдер – трейдер»

Джерело: розроблено автором

Розглянемо алгоритм виконання ордерів «трейдер-трейдер». Для кожного нового ордера, що надходить до «біржового стакану» біржове ядро перевіряє, чи є відповідні один одному ордери. Відповідними вважаються ордери, у яких збігається ціна та обсяг. Якщо такі ордери знаходяться і обидва від трейдерів, то вони мають пріоритет у виконання над ордерами, в яких одна із сторін постачальник ліквідності. Відразу після виявлення такі ордери вирушають на виконання до Біржового ядра, а повідомлення про проведену угоду та її результати надсилається обом учасникам угоди.

Модель процесу виконання ордерів «трейдер − маркет мейкер» інтерпретовано на рис. 3.3. Розглянемо алгоритм виконання ордерів «трейдер-маркет мейкер». Отже, для кожного нового ордеру або котирування, що надходять в «біржовий стакан» біржове ядро перевіряє чи є відповідні один

одному ордери або ордери і котирування. Слушними вважаються ті, у яких збігається ціна та обсяг. Якщо біржове ядро не знаходить відповідних один одному ордерів від трейдерів, то ордери трейдерів порівнюються з котируваннями від маркет мейкер.

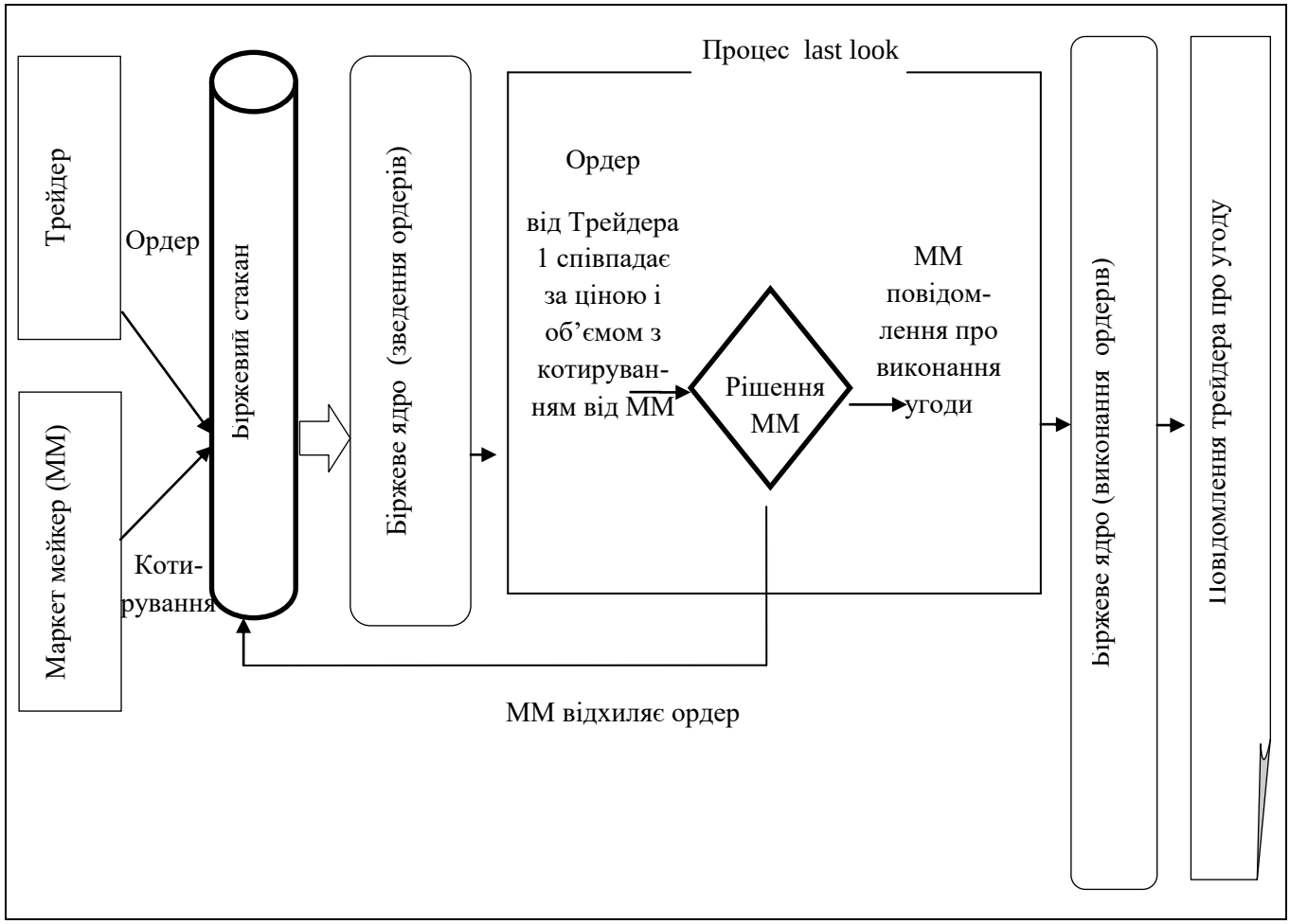


Рис. 3.3. Модель процесу виконання ордерів «трейдер − маркет мейкер»

Джерело: розроблено автором

Якщо біржове ядро знаходить відповідні один одному ордер трейдера і котирування від маркет мейкера, то набуває чинності механізм last look і рішення на виконання транзакції передається маркет мейкеру. Біржове ядро відправляє йому ордер-запит на підтвердження виконання ордеру трейдера протягом Т мілі/с (час last look). Маркет мейкер протягом часу last look аналізує та обробляє

отриманий ордер, приймає рішення про його виконання та повертає свою відповідь. Можливі варіанти вирішення маркет мейкера:

− маркет мейкер підтверджує виконання ордеру. Повідомляє Біржове ядро про виконання ордера, а Біржове ядро направляє трейдеру повідомлення про виконання його ордера;

− у разі негативної відповіді маркет мейкера угода не виконується, ордер трейдера залишається у «стакані заявок» або скасовується, залежно від типу ордера.

− після закінчення часу last look маркет мейкер не надав рішення. У цьому випадку ордер трейдера залишається у «стакані заявок» або скасовується, залежно від типу ордеру.

Важливим моментом є те, що Біржове ядро повинно ігнорувати відповідні один одному котирування від маркет мейкерів. Воно виконує тільки й лише ордери типу «трейдер − трейдер» і «трейдер − маркет мейкер».

Нами у статті «Pricing on low-liquidity exchanges, problems and solutions» [50] доведено, що основними протоколами передачі між біржею та її інституційними учасниками можуть бути Fix і Fast протокол даних.

На УБ зараз є FIX протокол, але немає FAST протоколу. Нижче описано, що це за протоколи та яка між ними різниця. Маркет мейкерам потрібно давати FAST.

Назва протоколу FIX утворена від Financial Information eXchange. Протокол FIX є найстарішим з фінансових даних, що використовується для передачі, застосовується з 1992 р. На сьогоднішній день він є галузевим стандартом.

Повідомлення формату FIX є текстовими, складаються з ASCII-символів і представлють собою потік полів у форматі «Тег-Значення», розділених спеціальними символами-розділювачами.

Структура FIX повідомлення визначена протоколом та обов’язково містить:

− заголовок повідомлення;

− довжину тіла повідомлення;

− тип повідомлення;

− тіло повідомлення;

− контрольну суму.

В оригінальному FIX для передачі інформації використовуються стандартні зарезервовані теги. Гнучкість протоколу розширюється «користувацькими полями» UDF (User Defined Fields), які можна визначити та зарезервувати на офіційному сайті стандарту.

Протокол FIX поширюється у відкритому форматі та його перевагами є:

− галузевий стандарт передачі фінансових даних. З 1999 р. має реалізацію у XML форматі (FIXML);

− нескладний у реалізації, використання текстового формату даних, що передаються, спрощують читання повідомлень;

− відкритий формат;

− для FIX існує велика кількість бібліотек та засобів розробки.

До недоліків варто віднести такі позиції:

− текстовий формат повідомлень змушує застосовувати розпізнавання (парсинг) його елементів, що різко підвищує час їх обробки;

− структура повідомлень перевантажена службовими полями, що не несуть корисної інформації, але необхідні для роботи протоколу. Ці «зайві» дані уповільнюють передачу та розпізнавання повідомлень. Дані у повідомленні також несуть надмірну службову текстову інформацію, що уповільнює передачу та парсинг повідомлення. В результаті обробка даних відстає від швидкості їх надходження, що призводить до затримок прийняття рішень трейдерами, заважає або унеможливлює створення адекватних торгових стратегій;

− в результаті розвитку відносно простого в складний протокол з багатьма доповненнями, робота різних реалізацій FIX сильно різниться, аж до несумісності.

Назва протоколу FAST утворено від FIX Adapted for Streaming, який був розроблений для збільшення швидкості обробки потоку інформації, що генерується на фондовому ринку, для її обробки в режимі реального часу. Адже значні затримки під час використання протоколу FIX завдавали трейдерам збитків.

Основні зусилля розробки протоколу FAST і були спрямовані на усунення можливості появи цих затримок.

Основні зміни протоколу FAST, спрямовані на зниження обсягу та на збільшення швидкості обробки даних, що передаються:

− повідомлення протоколу FAST створюються у структурі одного стандартного шаблону. При цьому виключаються спеціальні та сервісні символи, назв/номерів полів та роздільники;

− поля повідомлення розташовані в тому ж порядку, що й теги шаблону;

− у FAST передаються не всі, а лише зміни даних.

У процесі вдосконалення алгоритм FAST розвинувся до версії 1.2, що найбільш широко розповсюдженою та використовуваною більшістю гравців фінансового ринку та є стандартизованим протоколом обміну ринковою інформацією. Відомі кілька версій протоколу з відкритим кодом (OpenFAST, OpenFAST.NET і QuickFAST).

До переваг варто віднести:

− значно знижений обсяг даних, що передаються, за рахунок виключення з передачі службової інформації та символів-розділювачів;

− знижений обсяг даних, що передаються, за рахунок передачі тільки змін даних;

− збільшено швидкість обробки прийнятої інформації за рахунок виключення етапу парсингу (розпізнавання) текстового повідомлення, FAST-повідомлення повністю цифрові;

− застосування в протоколі FAST єдиного шаблону повідомлень дозволяє обробляти їх у режимі реального часу;

− на невисокому рівні, але збільшено захист від несанкціонованого перегляду FAST-повідомлень людьми – без шаблону їх не так просто зрозуміти, як FIX.

Недоліками вважаються:

− у FAST застосований відхід від синтаксису, читаного людьми, у сторону виключно комп’ютерної обробки повідомлень;

− підвищені вимоги до точності формування повідомлень. Відступ від шаблону однією біт зробить нечитаним все повідомлення;

− протокол FAST активно впроваджується на торгових майданчиках, але все ще поступається за поширеністю «класичному» FIX.

Таким чином, переваги FAST виявляються лише до значного потоку даних.

Для задоволення інтересів трейдерів варто застосовувати такий інструмент як контроль Fillratio.

Надаючи маркет мейкерам систему last look біржа наперед надає їм конкурентну перевагу над трейдерами. Однак однією з цілей біржі є надання рівних умов торгівлі всім учасникам ринку. Якщо надати маркет мейкерам можливість скасовувати будь-яку угоду трейдера, то вони (маркет мейкери) це робитимуть за найменшої ринкової волатильності і найменшого руху ринкової ціни в невигідну для маркет мейкера сторону. Проте, за таких умов може виникнути наступна суперечлива ситуація, наприклад, трейдер, який хоче здійснити угоду в момент волатильного ринку буде постійно отримувати відмови у виконанні, а ринок йде у бік прибутку для трейдера. Тому, виникає гостре питання − як регулювати використання маркет мейкерами системи last look, щоб задовольняти інтереси трейдерів?

Для вирішення цього питання запропоновано використовувати показник «Fillratio» (коефіцієнт виконання). Fillratio буде розраховуватися за такою формулою (3.1):

$$\text{Fillratio} = \frac{\text{кількість ордерів виконаних маркет мейкером}}{\text{кількість ордерів отриманих маркет мейкером на виконання}} \quad (3.1)$$

Тоді формула 3.1 буде мати наступний вигляд:

$$K_{\text{вик.}}(\text{Fillratio}) = Q_{\text{орд. вик. ММ}} \div Q_{\text{орд. отр. ММ на вик.}} \quad (3.2)$$

де: $K_{\text{вик.}}$ (Fillratio) − це коефіцієнт виконання;

$Q_{орд.\ вик.\ ММ}$ – кількість ордерів виконаних маркет мейкером;

$Q_{орд.\ отр.\ ММ\ на\ вик.}$ – кількість ордерів отриманих маркет мейкером на виконання

Наприклад: маркет мейкер отримав 1000 ордерів на виконання, з яких виконав 950, отже, Fillratio = 950 ÷ 1000 = 95 %.

Біржа може виставити маркет мейкерам вимогу обов'язкового виконання угод на певному рівні Fillratio, але у разі не виконання цієї вимоги відключати маркет мейкерів від торгівлі.

Таким чином, біржа може варіювати Fillratio в діапазоні, який влаштовуватиме більшість трейдерів і маркет мейкерів і дозволить досягти балансу між якістю (з точки зору Fillratio) і кількості (з точки зору обсягу котирувань) ліквідності, що поставляється на біржу.

Між агресивними трейдерами і рештою учасників ринку варто розподілити цінові потоки.

Загальновідомо, що на біржовому ринку існує величезна конкуренція. На багатьох біржових ринках за участю великої кількості торгованих інструментів інвестиційно-спекулятивні операції перевищують обсяги торгового обороту хеджевих операцій.

Таким чином, серед інвестиційно-спекулятивних операцій великий обсяг обороту посідають алгоритмічні (автоматизовані) торгові системи тобто, так звані, торгові роботи. У свою чергу, торгових роботів можна поділити на два типи арбітражні та інші.

Арбітражні роботи застосовують різні арбітражні техніки торгівлі, а саме:

- тимчасову;
- просторову;
- статистичну;
- синтетичну;
- інші типи.

Варто зауважити, що з економічної точки зору такі поняття, як:

− «арбітраж» означає заробіток з різниці ціни і дозволяє отримати прибуток за рахунок неефективності ринку [1]. У практичній діяльності арбітраж виконується за наявності однієї з трьох умов: 1) один і той же актив не торгується за однаковою ціною на всіх ринках («закон однієї ціни»); 2) два активи з однаковими грошовими потоками не торгуються за однаковою ціною; 3) торги активами за відомою майбутньою ціною сьогодні не відбуваються (знижка як безризикова процентна ставка (або актив має значні витрати на зберігання; тому така умова є справедливою для товарів, наприклад, зерна, але не для цінних паперів) [1]. Для уникнення ринкового ризику або ризику того, що ціни можуть змінитися на одному ринку до завершення обох операцій транзакції відбуватися одночасно. Тому, як правило, операції можливі лише з цінними паперами і фінансовими продуктами, якими можна торгувати в електронному вигляді, і навіть тоді, коли виконується кожен етап торгівлі, ціни на ринку можуть змінитися;

− «валютний арбітраж» проявляється через валютні операції, котрі здійснюються банками (арбітражерами), метою є вилучення прибутку з різниці валютних курсів однієї і тієї самої грошової одиниці на різних валютних ринках (просторовий арбітраж) або різниці в динаміці курсу (часовий арбітраж) [2].

В інструментах, в яких ведеться торгівля на біржі, періодично виникають цінові дисбаланси і ринкові неефективності, які носять тимчасовий характер, прибуток отримується, тоді, коли ці перекоси зникають (сходять нанівець). Отже, такий заробіток, який не використовує спрямованих позицій, внаслідок цього не має ринкового ризику, називається арбітражем.

На відміну від спекулятивних угод, в арбітражних угодах трейдер є посередником на ринку. Арбітражні стратегії характеризуються своїм нейтральним напрямом руху на ринку. У такому випадку, не важливо, збільшиться ціна на актив або зменшиться, арбітражна угода в будь-якому разі принесе дохід, за умови, що дохід від арбітражу буде вищим за витрати на комісії.

Тимчасовий арбітраж – це торгова стратегія, яка використовується для короткострокових змін цін на різних торгових майданчиках. Операція

тимчасового арбітражу полягає у відстеженні котирування, в очікуванні вигідного моменту, щоб відкрити позицію на випередження, а потім закрити її з прибутком.

Розглянемо на прикладі: трейдер бачить, що торгівля ф'ючерсами на золото на Лондонській та Чиказькій біржах відбувається із затримкою в часі на Чиказькій біржі. Тобто спочатку ціна зростає на Лондонській біржі, а потім через деякий короткий проміжок часу і на Чиказькій біржі. Спостерігаючи це, трейдер діє на випередження перед зростанням і, як тільки ціни на двох біржах вирівнюються, трейдер отримує прибуток (рис. 3.4).

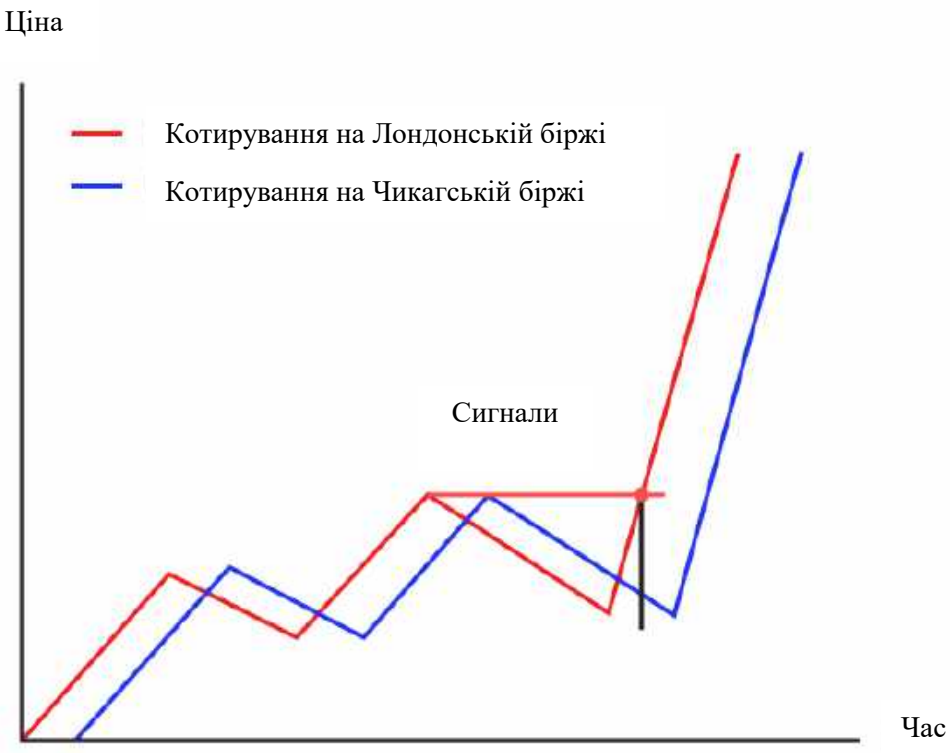


Рис. 3.4. Динаміка котирування на Лондонській та Чиказькій біржах

В економічному контексті термін «арбітраж» походить від франц. «Arbitrage» означає справедливе рішення. У загальному академічному вжитку арбітраж вважається безризиковим і передбачає:

– по-перше, використання переваг різниці в ціні самостійних активів або однакових грошових потоків;

− по-друге, позначення відмінностей між подібними активами (відносне значення або конвергентні торгівлі) [2].

Економісти вважають, що статистичний арбітраж (або арбітраж статистики) відноситься до групи торгових стратегій та може посилатися на очікуваний прибуток, хоча при цьому можуть виникнути збитки. Вцілому у практичній дільності під час арбітражу завжди існує ризик як добуток імовірності на ***збиток***, проте вони є незначними, наприклад, коливання цін, що зменшують рівень прибутку, девальвація валюти або деривативу. Результатом арбітражу є зближення цін на однакові або дуже схожі активи на різних ринках [2].

Отже, статистичний арбітраж – це стратегія отримання прибутку від кореляції двох взаємозалежних активів, зміна ціни одного з яких впливає на ціну іншого.

Трейдери статистичним методом обчислюють рівень значущої розбіжності між рухами взаємозалежних торгових активів, якщо рівень розбіжності досягає будь-якого критичного значення, тоді трейдер вирішує відкривати дві зустрічні позиції чи одну позицію у бік кореляції. На відміну від тимчасового арбітражу, статистична угода відбуваються не з однаковими активами, а з пов’язаними (наприклад, ф’ючерси на газ і нафту або нафтопродукти). Графік кореляції цін на нафту і газ інтерпретовано на рис. 3.5.

Синтетичний арбітраж – це купівля та продаж, які сприяють отримання прибутку за рахунок спреду між курсами валют. Кожну пару можна уявити за допомогою двох інших, при цьому за всіма характеристиками синтетична пара буде ідентичною оригінальною, між ними простежується чіткий математичний взаємозв’язок.

Методика синтетичного арбітражу може називатися трикутником, тому що в торгівлі зазвичай використовуються три торгові інструменти, два з яких основні (наприклад: EUR / USD, GBP / USD), а третій − крос (наприклад: EUR / GBP).

Рис. 3.5. Графік кореляції цін на нафту і газ

Для визначення арбітражної можливості необходідно синтезивати курс EUR/GBP із курсів EUR/USD і GBP/USD (табл. 3.1). Для цього необхідно знайти синтетичний курс Bid EUR/GBP, для цього Ask EUR/USD розділемо на Bid GBP/USD. Отже, синтетический курс:

$$\text{Bid EUR/GBP} = 1{,}20590/1{,}39815 = 0{,}862497. \qquad (3.3)$$

Таблиця 3.1

Котирування валют на момент написання цього прикладу (01.02.2022 рік)

Найменування курсів	Bid	Ask
EUR/USD	1,20575	1,20590
GBP/USD	1,39815	1,39830
EUR/GBP	0,86280	0,86285

Знаходимо синтетичний курс: Ask EUR/GBP, тобто Bid EUR/USD розділемо на Ask GBP/USD. Отже, синтетичний курс:

$$\text{Ask EUR/GBP} = 1{,}20575/1{,}39830 = 0{,}862297. \quad (3.4)$$

Для визначення арбітражної можливості необхідно синтезувати курс EUR/GBP з курсів EUR/USD і GBP/USD. Для цього необхідно знайти синтетичний курс: BidEUR/GBP, тобто Ask EUR/USD ділимо на Bid GBP/USD.

Отже, синтетичний курс:

$$\text{Bid EUR/GBP} = 1{,}20590/1{,}39815 = 0{,}862497. \quad (3.5)$$

Знаходимо синтетичний курс Ask EUR/GBP, тобто Bid EUR/USD ділимо на Ask GBP/USD (табл. 3.2). Отже, синтетичний курс:

$$\text{Ask EUR/GBP} = 1{,}20575/1{,}39830 = 0{,}862297. \quad (3.6)$$

Таблиця 3.2

Синтетичний курс

Курс	Bid	Ask
EUR/GBP	0,862497	0,862297

Визначаємо чи існує арбітражна можливість при обміні GBP на EUR.

$$\text{Bid EUR/GBP} - \text{Ask EUR/GBP} = 0{,}862497 - 0{,}86285 = -0{,}00035 \quad (3.7)$$

Тобто ціна покупки більша за ціну продажу. Отже, арбітражної можливості немає. Визначаємо арбітражну можливість при обміні GBP на USD:

$$\text{Ask EUR/GBP} - \text{Bid EUR/GBP} = 0{,}862297 - 0{,}86280 = 0{,}0005. \quad (3.8)$$

Отже, ціна покупки менша від ціни продажу. Якщо можна купити і віддразу продати із прибутком, то арбітражна можливість є. Для перевірки розрахунку для

підтвердження результатів враховуємо умову про те, що трейдер, одномоментно виконує три операції зі своїми коштами:

− по-перше, обмінює USD на EUR угода здійснюється по Ask 1,20590:

$$100000 \text{ USD}/1{,}20590 = 82\,925{,}6157 \text{ EUR}; \quad (3.9)$$

− по-друге, обмінює EUR на GBP угода здійснюється за Bid 0,86280:

$$82\,925{,}6157 \text{ EUR} \times 0{,}86280 = 71\,548{,}221 \text{GBP}; \quad (3.10)$$

− по-третє, обмінює GBP на USD угода здійснюється за Ask 1,39830:

$$71\,548{,}221 \text{ GBP} \times 1{,}39830 = 100\,045{,}878 \text{ USD}. \quad (3.11)$$

Таким чином, заробіток трейдера складе 45,878 USD без обліку комісій. Зазвичай різниця між синтетиком і реальним активом не більша за накладні витрати − спред і комісію, але іноді проскакують арбітражні ситуації, де можливо істотна різниця курсів.

Просторовий арбітраж – це стратегія, в якій проводиться одночасно угода купівлі та продажу активу на різних торгових майданчиках у протилежному напрямку, тобто на одній біржі купується актив, а на іншій у цей же час продається. Торгівля відбувається з одного прайм-брокерського рахунку. Обов’язково необхідно враховувати необхідність клірингу.

Серед технік арбітражу можна виділити два як агресивні це тимчасовий і просторовий арбітраж. У разі торгівлі такими техніками трейдер зазвичай генерує величезну кількість угод (вимірюється тисячами за торгову сесію) і тривалість угоди (з моменту відкриття до закриття) вимірюється в секундах.

Як очевидно з визначень вище арбітраж − це пошук ринкових не ефективностей та його усунення. Так само з визначень стає ясно, що будь-який трейдер, який займається агресивним арбітражем, є конкурентом маркет мейкера, що хеджує свої ордери на іншій біржі. Таким чином виникає конфлікт інтересів –

маркет мейкерам не вигідно, щоб у біржових торгах брали участь трейдери, які займаються агресивним арбітражем (далі агресивний трейдер), а таким трейдерам не вигідно, щоб маркет мейкери мали таку перевагу як lastlook. Більш того, один агресивний трейдер може генерувати десятки тисяч угод за торгову сесію, тим самим загрожуючи маркет мейкеру отриманням низького коефіцієнта fillratioи як результат відключенням маркет мейкера від біржі. Таким чином, один агресивний трейдер, що торгує високочастотним роботом і генерує значну кількість угод теоретично може стати причиною відключення всіх маркет мейкерів від біржі через низький показник fillratio, що в свою чергу призведе до значного зниження ліквідності на всій біржі через що постраждає. решта учасників ринку, які НЕ торгують агресивними арбітражними стратегіями.

Для вирішення цієї проблеми пропонується реалізувати в біржовому стакані фільтрацію котирувань, які доступні для торгівлі різним учасникам ринку в залежності від їх типу. Котирування маркет мейкерів, які не готові приймати угоди від агресивних трейдерів, будуть відфільтровані та не будуть передаватися агресивним трейдерам. Як результат, показник FillRatio не буде спотворений і відображатиме реальну картину якості виконання.

Проте виникає не тривіальне питання – а як визначити чи є трейдер агресивним чи ні? Більше того трейдер може спочатку торгувати агресивно, а потім переключитися на ручну торгову стратегію і все це на тому самому торговому рахунку.

Для визначення належності трейдера до категорії «агресивні» пропонується ввести параметр Максимальне Несприятливе Відхилення (далі МНО, MaximumAdverseExcursionorMAE англійською). МНО визначається як кількість пунктів відхилення ціни в несприятливу сторону для відкритої угоди з моменту відкриття угоди до моменту часу T (яке вимірюється в кількості котирувань). Для більш точного розуміння МНО розглянемо приклад, наведений нижче.

Трейдер відкрив угоду на купівлю 1 контракту ф’ючерсу кукурудзи за ціною 645,00 дол. США за 1 контракт. Після відкриття угоди система починає

фіксувати МНО протягом наступних 5-ти котирувань (обрано t як приклад часу), як показано в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Фіксація системою розміру МНО протягом наступних 5-ти котирувань після відкриття угоди

№ котирування	Ціна котирування (дол. США)	МНО (дол. США)
0 (відкриття угоди)	645, 00	0
1	644,00	(1,00)
2	644,50	(0,50)
3	643,00	(2,00)
4	644,00	0,00
5	645,00	0,00

Із табл. 3.3 видно, що мінімальний МНО протягом наступних 5-ти котирувань склав 2 дол. США. Пропонується вимірювати рівень агресивності трейдера як відсоток угод за торговий період Р у яких рівень МНО за період часу Т був меншим за Х. Наприклад, якщо за останні 100 угод більше 30 % угод трейдера мали МНО нуль на протязі 5-ти котирувань, тому такий трейдер вважається агресивним. Тобто, якщо трейдер у 30 % випадків відкриває угоди, які моментально йдуть у плюс і жодного котирування не сиділи в мінусі, то напевно цей трейдер або володіє якоюсь інсайдерською інформацією або займається агресивним арбітражем.

Таким чином, завдання біржі у визначенні агресивних трейдерів зводиться до статистичного визначення граничного значення Х для МНО за період t, торговельного періоду Р.

Отже, статистично визначивши зазначені вище показники, біржа зможе відрізнити агресивних трейдерів від інших, розділити з-поміж них ліквідність і цим вирішивши проблему, описану вище у підрозділі.

3.2. Напрями формування логістичних потоків на біржовому товарному ринку

Віртуалізація біржової торгівлі, що перетворилась в систему електронних торгів (максимальне збільшення швидкості проведення, якості та кількості укладених угод), відбулась під впливом інформаційних технологій. Тому існує значна потреба розвитку саме інтернет-порталів, котрі б інформували про останні події та новини про біржову торгівлю.

Провідні економісти України стверджують, що зниження економічної активності внаслідок глобальної пандемії негативно вплинуло на біржові ринки і ринки сировини. У результаті чого відбулося загальне скорочення обсягів біржової торгівлі між країнами [14, с. 65].

В економічній енциклопедії наведено поняття «інформаційний потенціал». Так, економічна природа сутності поняття «інформаційний потенціал»:

− по-перше, визначає ступінь інформаційної потужності будь-якого суб’єкта діяльності або когнітивного (пізнаваного) утворення, його приховані інформаційні можливості [12];

− по-друге, означає наявні обсяги інформаційних ресурсів, інформаційної техніки, технологій, а також інших засобів і можливостей збирати, накопичувати, обробляти, створювати і використовувати різноманітні форми інформації для задоволення інформаційних потреб суспільства.

Метою інформаційного потенціалу щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб’єктів є ефективне інформаційне забезпечення логістики біржі та ефективне циркулювання інформації у логістичній інформаційній системі.

Враховуючи вищезазначене, варто дослідити ланцюг продавець – біржовий посередник – покупець, в якому продавець хоче отримати найвищу ціну, у свою чергу, покупець – найнижчу, а завданням посередника є врегулювання цін для всіх сторін.

Такі стандартні документи, як:

− по-перше, ф’ючерс (з англ. мови поняття «futures» перекладається як майбутнє) засвідчує зобов’язання придбати (продати) цінні папери, можливо ще не виготовлені товари або кошти у визначений час і на визначених умовах у майбутньому, з фіксацією цін на момент виконання зобов’язань сторонами контракту [39];

− по-друге, форвард замінюється на «двосторонню угоду відповідно до стандартної форми» [39].

Головною метою ефективної біржової діяльності є забезпечення зацікавлених осіб дієвим механізмом виконання відповідних операцій, а також підвищення інвестиційної привабливості аграрного сектору. Отже, варто зазначити, що біржі:

− по-перше, забезпечують функціонування біржового процесу, який складається із трьох послідовних операцій: 1) підготовка біржових торгів; 2) їх проведення (збори, сесії); 3) реєстрація і оформлення угод на біржі;

− по-друге, мають відповідну інфраструктуру (комплекс бірж, брокерських контор, складів та інших матеріальних елементів ринку), що забезпечує здійснення біржових операцій, облік їх результатів, страхові операції та дотримання встановлених правил [29; 34; 35].

На основі вищевказаного, можна архітектурно побудувати концептуальну модель логістичну систему логістичної системи біржової діяльності на основі системного підходу на прикладі Української аграрної біржі (рис. 3.6).

Необхідність розроблення такої моделі полягає у важливості розвитку формотворних векторів біржового ринку за допомогою впорядкування логістичних потоків (матеріального та супутніх йому потоків). Отже, на нашу думку, якщо інформація виступає найважливішим ресурсом, то якість процесу врегулювання цін залежить від ефективно циркулюючих інформаційних потоків у логістичній системі управління. Варто зауважити, що логістична система управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів є мікрологістичною і включає сукупність об’єктів у логістичних ланцюгах і

каналах, що забезпечують рух логістичних потоків між продавцями біржових активів (товарів), біржовими посередниками і кінцевими покупцями.

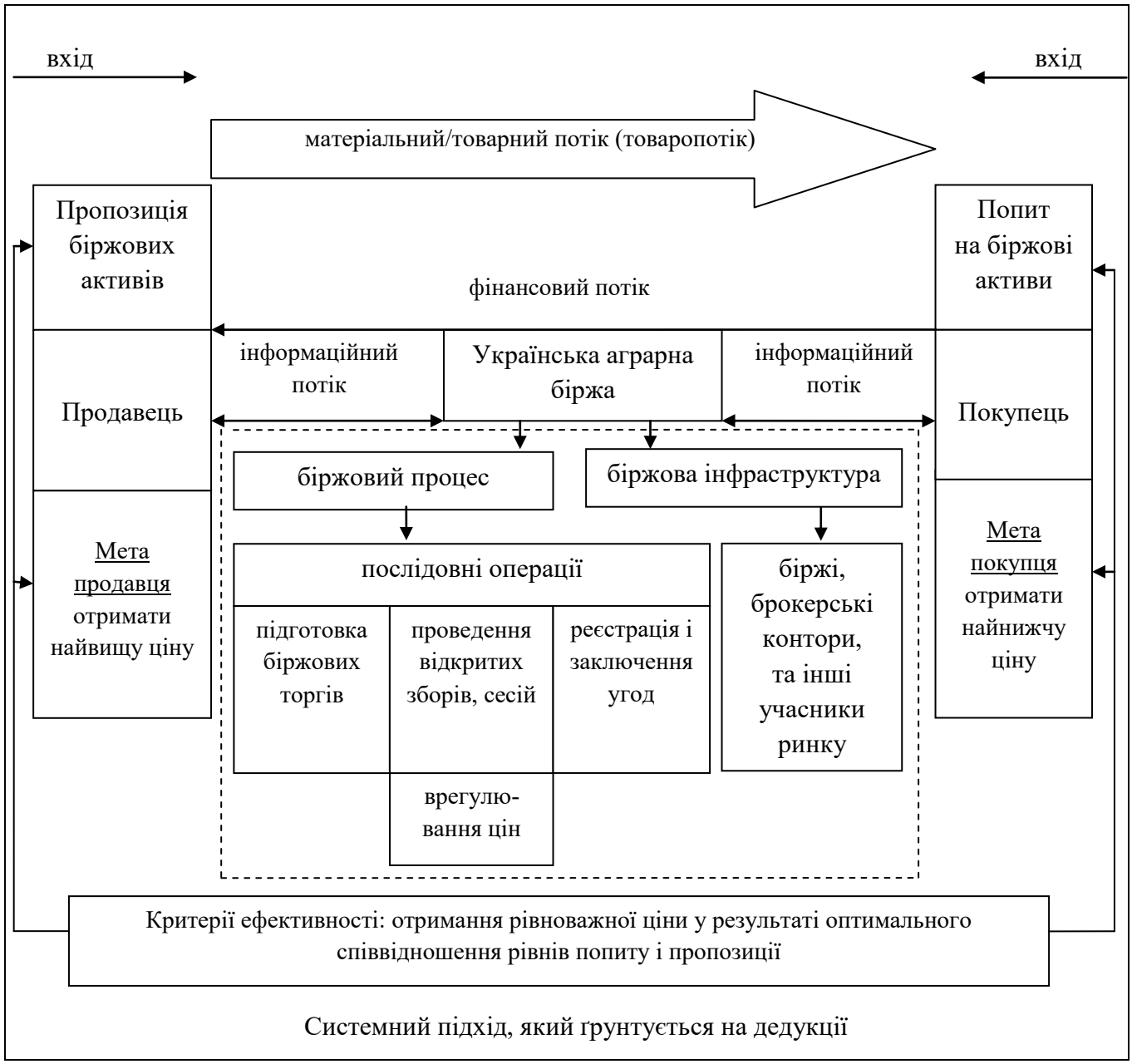


Рис. 3.6. Концептуальна модель логістичної системи біржової діяльності на прикладі Української аграрної біржі

Джерело: власна розробка

З рис. 3.6 можна виокремити логістичний ланцюг під яким варто розуміти ланцюг, по якому від продавця до покупця проходять матеріальні (товарні),

інформаційні та фінансові потоки на прикладі Української аграрної біржі (рис. 3.7).

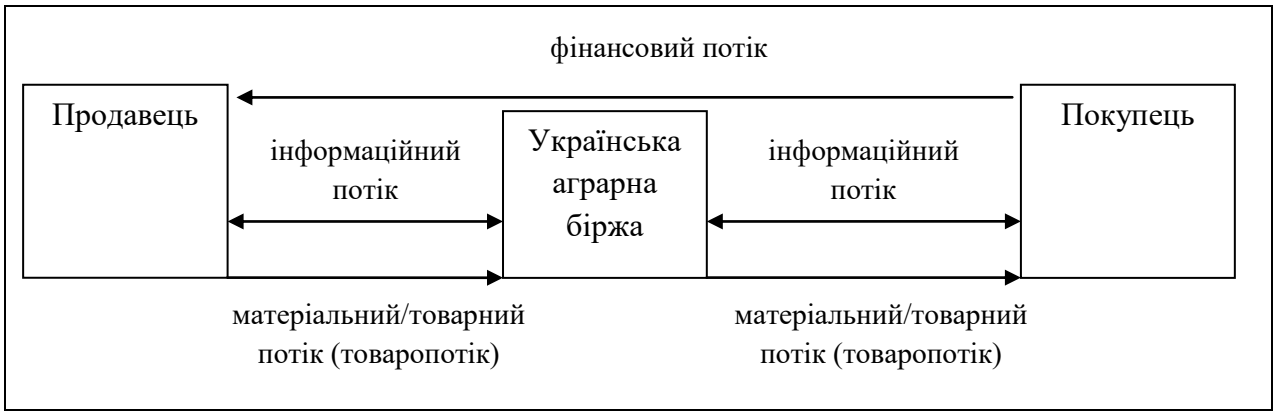


Рис. 3.7. Модель логістичного ланцюга функціонування логістичних потоків, по якому від продавця до покупця проходять матеріальні (товарні), інформаційні та фінансові потоки на прикладі Української аграрної біржі

Джерело: власна розробка

Функціонування логістичної системи виражається сьома правилами логістики: 1. Масовий продукт чи товар − конкретний біржовий актив. 2. Кількість – в необхідній кількості. 3. Якість − стандартизований товар, що відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами. 4. Місце − у визначене місце. 5. Час − доставка товару в обумовлений час. 6. Ціна − рівноважна ціна для продавця і покупця (вільне ціноутворення, тобто ціна на товари встановлюється вільно). 7. Витрати – з мінімальними витратами.

Методологічною основою логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання є системний підхід, який ґрунтується на дедукції.

Метою логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання є оптимальна організація руху структурованих логістичних потоків з мінімальними витратами у просторі та часі.

До властивостей логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання варто віднести**:**

− керованість;

− цілеспрямованість;

− наявність органу управління;

− варіативність поведінки;

− наявність інформаційних комунікацій (як у самій системі, так і між логістичною системою та зовнішнім середовищем);

− здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем.

Важливим показником функціонування логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання є тривалість логістичного циклу в просторі та часі, необхідних для оформлення замовлення на доставку біржових товарів.

Варто зазначити, що матеріальний (товарний) потік узагальнює процеси постійного переміщення біржових автивів. Сучасна економічна наука вказує на те, що потік сприймається як певна сукупність об'єктів, котрі протягом певного проміжку часу набувають форми безперервного процесу.

Відповідно, матеріальний потік є сукупністю різновидів біржових товарів (активів), що перебувають у стані постійного руху, до яких застосовуються логістичні операції або функції, що пов'язані з фізичним переміщенням їх у просторі та часі (навантаження і розвантаження, партія вантажів, перевезення тощо).

Характер формування матеріального потоку проявляється в оптимальності вибору лоту і виду біржової операції. У свою чергу, лотом прийнято називати стандартну величину фактичного обсягу постачання біржового товару (лот – це економічний термін, що означає певну кількість товару, що кратна одиниці, наприклад, тонна, тисяча одиниць, 100 упаковок) [10; 12].

Відтак, можна впевнено стверджувати, що матеріальний (товарний) потік утворюється в результаті сукупності певних дій з біржовими товарами, зокрема ці дії можна назвати логістичними операціями. Проте, на нашу думку, логістичні операції не обмежуються діями тільки з матеріальними потоками (табл. 3.4).

Для того, щоб управляти матеріальним потоком треба приймати, обробляти і передавати інформацію, яка відповідає цьому потоку. Всі дії, що при цьому виконуються також належать до логістичних операцій.

Таблиця 3.4

Логістичні операції з біржовими товарами

Класифікаційна ознака	Перехід права власності на біржові товари	Природа потоку	Зміна споживчих властивостей
Види логістичних операцій	Односторонні (без переходу)	З матеріальними потоками	З доданою вартістю
	Двосторонні (з переходом)	З інформаційними потоками	Без доданої вартості

До логістичних операцій, що пов’язані з:

– матеріальним потоком відносяться: навантаження, розвантаження, транспортування, комплектація, складування, пакування та інші операції;

– інформаційним потоком відносяться: збір, обробка, передача інформації, яка є необхідною для функціонування матеріального потоку. Витрати на виконання логістичних операцій з інформаційними протоками складають суттєву частину логістичних витрат.

Використання логістики дозволяє скоротити витрати на транспортування і зберігання товарів на 15 – 20 %. Також очікуваними ефектами від застосування логістики у біржовій діяльності є: 100 % виконання договірних зобов’язань, гармонізація інтересів продавців і покупців біржових товарів.

Куцик П.О., Ковтун О.І. та Башнянин Г.І. переконані, що економічна природа інформаційних передумов глобалізації полягає в зростанні швидкості обміну економічною, фінансовою і технічною інформаціями, що створюють можливості оперативного, своєчасного та ефективного вирішення виробничих, комерційних і науково-технічних завдань, радикальній зміні засобів ділового спілкування з використанням глобальної інформаційної інфраструктури [18, с. 35].

Деякі вчені виокремлюють управлінську інформаційну систему, що включає: людей, методи, структуру, технічні засоби зняття, перетворення, передавання даних, носіїв інформації, схеми обробки даних, що показують порядок її обробки. До основних функцій такої системи відносять: збирання, накопичення, зберігання, пошук і передавання даних, що використовуються для

підтримки прийняття рішень [8, с. 21]. Ключову позицію в такій системі займає процес оброблення даних. Спочатку дані вводяться в інформаційну систему, а потім проходять трансформацію, або процес, який містить різні форми маніпулювання даними і аналізу (такі, як класифікація, сортування, підрахунок, підсумки), які трансформують дані в інформацію [8, с. 21].

Особливою популярністю також користуються інформаційно-процесійні системи, що, як правило, акумулюють дані. У такому випадку, вихід даних відбувається у вигляді звітів, документів, інших системних кінцевих показників, які постачають необхідну інформацію для рішень і контролю виконання поставлених завдань [8, с. 21].

Отже, нами запропоновано концептуальну модель логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання, яка включає:

– логістичний ланцюг: продавець – біржа – покупець, в якому продавець хоче отримати найвищу ціну, в свою чергу, покупець – найнижчу, а завданням біржі є врегулювання цін для всіх сторін;

– управління та оптимізація матеріального (товарного) потоку (узагальнює процеси постійного переміщення біржових активів) і супутніх йому потоків: інформаційних, фінансових, сервісних (потоки послуг) та ін.;

– біржовий процес, який складається із трьох послідовних операцій: підготовки біржових торгів; їх проведення (збори, сесії); реєстрації і оформлення угод на біржі;

– відповідну інфраструктуру (комплекс бірж, брокерських контор, складів та інших матеріальних елементів ринку), що забезпечує здійснення біржових операцій, облік їх результатів, страхові операції та дотримання встановлених правил;

– критерії ефективності: отримання рівноважної ціни у результаті оптимального співвідношення рівнів попиту і пропозиції; показник функціонування: тривалість логістичного циклу в просторі та часі, необхідних для оформлення замовлення на доставку біржових товарів.

Мета концептуальної моделі полягає в оптимальній організації руху структурованих логістичних потоків з мінімальними витратами у просторі та часі, а до властивостей відносяться: керованість; цілеспрямованість; наявність органу управління; варіативність поведінки; наявність інформаційних комунікацій (як у самій системі, так і між логістичною системою та зовнішнім середовищем); здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем.

Деякі вчені виокремлюють управлінську інформаційну систему, що включає: людей, методи, структуру, технічні засоби зняття, перетворення, передавання даних, носіїв інформації, схеми обробки даних, що показують порядок її обробки. До основних функцій такої системи відносять: збирання, накопичення, зберігання, пошук і передавання даних, що використовуються для підтримки прийняття рішень [8, с. 21].

Ключову позицію в такій системі займає процес оброблення даних. Спочатку дані вводяться в інформаційну систему. Потім вони проходять трансформацію, або процес, який містить різні форми маніпулювання даними і аналізу (такі, як класифікація, сортування, підрахунок, підсумки), які трансформують дані в інформацію [8, с. 21].

Особливою популярністю також користуються інформаційно-процесійні системи, що, як правило, акумулюють дані. У такому випадку, вихід даних відбувається у вигляді звітів, документів, інших системних кінцевих показників, які постачають необхідну інформацію для рішень і контролю виконання поставлених завдань [8, с. 21].

Науковці спробували охарактеризувати окремі типи управлінських інформаційних систем, зокрема виокремили п’ять головних типів інформаційних систем, які слугують длязадоволення потреб різних організаційних рівнів і функціональних сфер менеджменту: 1) ділово-процесійні; 2) офісні автоматизовані; 3) управлінські інформаційні системи; 4) системи підтримки прийняття рішення; 5) системи підтримки виконання рішень.

Ділово-процесійна система є комп'ютерною інформаційною системою, що виконує щоденні поточні операції, потрібні для розвитку бізнесу і забезпечує пряму підтримку на операційному рівні організації. Ця система − головне джерело інформації, яка використовується іншими типами комп'ютерних систем організацій.

Офісна автоматизована система має на меті полегшити зв'язок і підвищити продуктивність менеджерів і офісних працівників за допомогою документів і передавальних процесів. Це система селекторної інформації, яка може також містити текстові, табличні процесори, електронний календар, телеконференцію, графіки, системи керування базами даних та ін.

Управлінська інформаційна система як комп'ютерна інформаційна система постачає повсякденну інформацію і часто дає змогу здійснювати доступ до поточної і ретроспективної інформації, потрібної менеджерам, переважно середнього і нижчого рівнів. Система орієнтована на фактичні, операційні напрямки діяльності і особливо важлива для планування, прийняття рішень, контролювання. Як правило, система підсумовує інформацію з операційно-ділових систем для підготовки поточних доповідей, які використовуються менеджерами.

Система підтримки прийняття рішень є комп'ютерною інформаційною системою, яка підтримує процес прийняття управлінських рішень в ситуаціях, які не досить добре структуровані.

Такі системи загалом не вказують, які рішення є оптимальними. Проте вони роблять спробу скерувати процес прийняття рішень у правильне русло за допомогою спеціальних прийомів, які допомагають менеджерам детальніше аналізувати ситуацію. Спеціалізованим типом інформаційної системи, все більше поширеним, є експертна система. Це комп'ютерна система, яка використовує реальні знання експерта для вирішення спеціальних проблем.

Системи підтримки виконання рішень являє собою комп'ютерні інформаційні системи, що підтримують виконання рішень і ефективне

функціонування організацій на вищих рівнях. Такі системи розроблені недавно, і їх інколи називають виконавчо-інформаційними системами [47].

Системи підтримки виконання рішень мають тенденцію до меншого використання аналітичних моделей, ніж системи підтримки рішень, отримують інформацію з різних джерел, дозволяють прийняти більше рішень із кола досить складних питань. Системи підтримки виконання рішень на відміну від систем підтримки прийняття рішень, які мають тенденцію до вужчого використання, містять більше загальних комп'ютерних потужностей, телекомунікацій, опцій дисплею, які можна використовувати для вирішення багатьох проблем.

Для трансформування даних в інформацію використовуються комп'ютерні компоненти інформаційних систем, які поділяються на дві категорії: програмне і технічне забезпечення.

Програмне забезпечення (англ. software) являє собою набір програм, документів, процедур, повсякденних операцій комп'ютерної системи, що допомагають технічним засобам виконувати різні операції [30].

База даних (англ. base date або date storage) являє собою набір даних, ефективно організованих так, щоб з ними було легко працювати. Вони будуються на системах управління базами даних: FoxPro, MS Access, Oracle та инших. База даних системи менеджменту є програмними засобами, що дозволяють організаціям здійснювати управління і мати доступ до необхідних даних, а додаток до пакетів програм, готових до використання Спеціалістами можуть розроблятися програми для спеціальних операцій, які є досить дорогими, проте саме вони забезпечують ефективність.

Перевагами виступають:

– можливості мати різні бази даних для окремих потреб, таких як бухгалтерський облік, людські ресурси тощо;

– збирання інформацію з різних баз даних.

Технічне забезпечення (англ. hardware) – це фізичне устаткування, зокрема комп'ютер і необхідні пристрої, такі як клавіатура, сканери та

імітатори голосу. Ці пристрої переводять початкові дані в головну пам'ять комп'ютера і його прецесійну систему, яка називається центральним процесором.

Параметри логістичних потоків у системі управління інформаційним забезпеченням ціноутворення біржових товарів наведено на рис. 3.8.

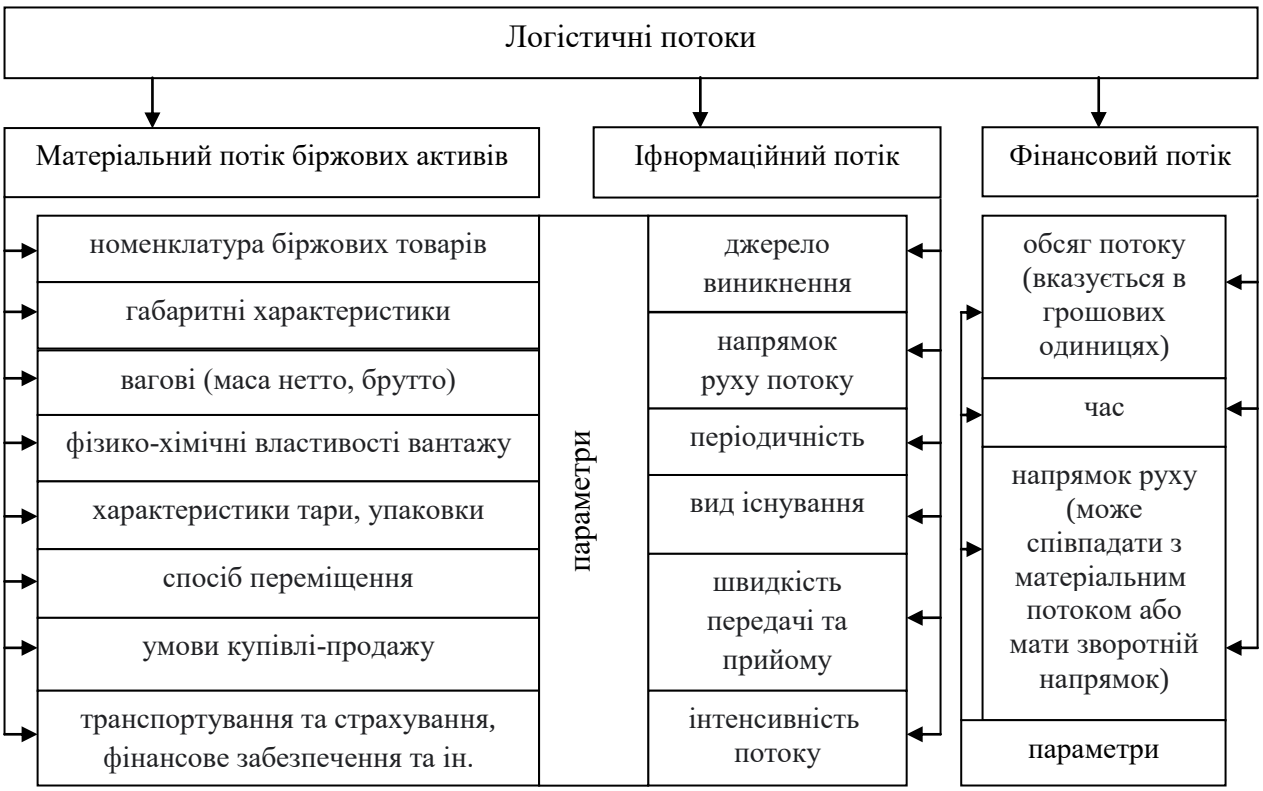


Рис. 3.8. Параметри логістичних потоків у системі управління інформаційним забезпеченням ціноутворення біржових товарів

Джерело: узагальнено автором

Критеріями оцінки вибору логістичної системи управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів є: ступінь її надійності, гнучкість системи і швидкість обробки рекламації. Отже, важливим показником функціонування логістичної системи управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів є швидкість, що означає:

– зменшення тривалості узгодженості замовлень та їх виконань;

– технології;

– забезпечення безперервності матеріальних та інформаційних потоків між учасниками біржових стосунків.

Інтеграція України у світове економічне середовище вимагає максимального рівня взаємоузгодження підходів і методів ціноутворення на товари, котрі є об'єктом зовнішньоекономічних операцій країни. Адже, гармонізація підходів і методів ціноутворення на товари, що експортуються чи імпортуються є обов'язковою умовою, а також сприяє розвитку торгівельної діяльності та привабливості для залучення іноземного капіталу на внутрішньому ринку.

Зобов'язання з постачання-приймання товарів (базисні умови постачання) є одним із ключових елементів договору купівлі-продажу. Вони істотно впливають на логістичні витрати, а, отже, і на ціну.

У світовій практиці застосовуються Правила тлумачення торгових термінів з описом базисних умов поставки, так званий Incoterms (International commercial terms), що мають вигляд міжнародних правил у форматі словника.

Варто зауважити, що з 1 січня 2020 року набули чинності оновлені правила міжнародних поставок Інкотермс – 2020, котрі:

по-перше, використовуються у договорах міжнародної купівлі-продажу під час перетину товару через кордон;

по-друге, є обов'язковою умовою для ціноутворення при укладанні біржових угод;

по-третє, є засобом ідентифікації понятійного апарату та розмірного визначення умов і цін постачання товарів при моніторингу, обліку й формуванні звітності про комерційну діяльність на державному рівні (державними органами статистики) і учасниками біржового ринку (біржами, постачальниками, продавцями, покупцями та іншими операторами ринку).

Таким чином, на основі дослідження інформаційного потенціалу щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів розроблено концептуальну модель: метою якої є ефективне інформаційне забезпечення логістики біржі та ефективне циркулювання інформації у

логістичній інформаційній системі; критеріями оцінки вибору виступають: ступінь її надійності, гнучкість системи і швидкість обробки рекламації.

3.3. Пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері

Натомість потребує подальшого дослідження питання, рівень вартості хеджування для покупців деривативів. Вартість залежить від рівня ліквідності біржі, інструменту, вартості послуг інвестиційних компаній-посередників, адміністративних затрат на послуги центрального депозитарію і клірингу через центрального контрагента (щомісячної комісії; комісії від кожної транзакції) [22].

Варто відзначити, що вартість деривативів повинна враховувати вартість хеджування, що в свою чергу, включає:

– адміністративні витрати;

– комісії та інфраструктурні витрати на послуги центрального контрагента;

– необхідність перерахунку учасником контракту маржинального внеску (депозиту) для процедури управління ризиками.

Так, наприклад, запровадження послуг центрального контрагенту дозволить:

– по-перше, запобігти впливові дефолту за деривативними контрактами на учасників ринку;

– по-друге, забезпечити виконання розрахунків;

– по-третє, підвищити рівень довіри учасників ринку до безпеки і прозорості укладених деривативних контрактів [27].

Отже, після запуску аграрних деривативів учасники ринку зможуть визначати витрати на укладання деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення щодо доцільності додаткових витрат на хеджування [22; 27].

В Україні вже існує певний механізм ціноутворення на зернові. Враховуючи географічні масштаби постачання зернових, а саме: в Індію, Єгипет, Китай, Іспанія і Нідерланди, варто зазначити, що процес управління продажами ускладнюється через високу концентрацію використання, пов'язаних із зернотрейдерами, посередників і низькою податковою базою.

В наслідок чого за кордоном остаточний рівень ціни на українське зерно формується за принципом top-down на основі форвардних контрактів між українськими зернотрейдерами й кінцевими споживачами.

Далі закупівельні ціни коригуються на маржу трейдера і в українських портах формуються закупівельні ціни на базисі FOB, а за мінусом транспортної логістики і послуг зерносховищ формується ціна EXW, яку сільськогосподарські виробники, дрібні фермери і трейдери вважають внутрішніми цінами на зернові. Сільгоспвиробники переводять її в національну валюту і здійснюють розрахунки.

Отже, як уже зазначалось, більше 60 % сільськогосподарських виробників підтвердили, що отримують інформацію про ціни від інших виробників іпокупців їхньої продукції. Якщо трейдери і переробники моніторять ціни на внутрішньому і світовому ринках щоденно, виробники натомість не мають інформації про котирування зернових на міжнародних біржах. Передусім, як правило, така ситуація притмамння для малих і середніх підприємств, фермерів.

В такому випадку виникає інформаційна асиметрія, коли доступ до інформації одних учасників ринку та її брак в інших дозволяє диктувати виробникам цінові умови. При цьому ускладнюються альтернативи для товаровиробників, встановлюються інфраструктурні та логістичні обмеження, зокрема, – це стосується перевезень зернових до елеваторів і їхнього подальшого зберігання.

Тому обізнаність щодо цін на зернові під час ціноутворення на локальній товарній біржі та за ривневими деривативами допоможе українським фермерам максимально наблизити вартість зерна до ринкових і отримати український

індикатор для порівняння експортних цін українських трейдерів із котируваннями на біржах [22].

Як правило, ф'ючерси і опціони на біржах базуються приблизно за тими самими класами і стандартами, що й українська пшениця, кукурудза, соя і рапс. Проте їх функціональність як інструмент хеджування цінових ризиків обмежена через відстань від місця доставки, часовий формат торгівлі за даними контрактами, а в окремі періоди через слабку кореляцію між коливаннями цін українського FOB-у і ф'ючерсних контрактів на конкретних біржах [32; 33; 34; 44].

З метою доступу сільгоспвиробників і учасників ринку зерна Чорноморського регіону до хеджування цінових ризиків було розроблено та розпочато торгівлю контрактами Чорноморської пшениці й кукурудзи (2016 р.) [11]. Такі два чорноморські контракти:

– по-перше, ідентичні з іншими ф'ючерсними контрактами на пшеницю і кукурудзу, що торгуються Чіказькою товарною біржою (Chicago Mercantile Exchange (CME);

– по-друге, умови містять такий самий розрахунковий механізм через клірингову систему CME;

– мають нижчий рівень відкритих позицій, а отже, ліквідності інструменту, до контрактів на Чорноморську пшеницю, порівнюючи з іншими аналогічними контрактами, означає, що фізична торгівля Чорноморською пшеницею залежить від ціни відкриття в ЄС і США [11].

Ринкові інструменти з обмеження ризиків (передусім ті, що базуються на використанні біржових деривативів) мають важливі переваги над державним втручанням, зокрема:

– на відміну від державних програм, спрямованих на стабілізацію цін, вони забезпечують більшу визначеність майбутніх грошових потоків для учасників ринку;

– спираючись на ринкові, а не адміністративно- регульовані ціни, переміщують ризики на фінансові ринки, що здатні управляти ризиками ліпше за державу. Тому вони є дешевшими для економіки, ніж державне втручання;

– наявність ринку деривативів здатне покращити умови фінансування для виробників і споживачів аграрної продукції, оскільки обмежують ціновий ризик, при цьому збільшують надійність зобов'язань позичальника;

– ефективний організований ринкок деривативів включає низькі транзакційні витрати для учасників, ліквідність, стандартизовані вимоги до продукту й відповідні умови постачання;

– ринки аграрних деривативів виступають найефективнішим і найпрозорішим механізмом ціноутворення на аграрну продукцію.

До типових проблем бірж варто віднести неефективність:

– вітчизняного законодавства;

– регуляторних актів, зокрема нездатність забезпечувати дійовий механізм постачання за допомогою складських розписок;

– регулювання діяльності бірж, зокрема обмеження, що накладає торговельна політика (наприклад, обмеженнями на експорт аграрної продукції).

Отже, фактор, який стримує розвиток сучасної моделі торгівлі деривативами на аграрну продукцію є:

– нерозуміння основної ролі ринку деривативів в обмеженні цінового ризику й ефективному прозорому ціноутворенні;

– організація біржового спот-ринку;

– нехтування фактом, що біржа, крім механізму торгівлі, повинна також забезпечувати цілий комплекс послуг для учасників ринку, щоб зробити такий ринок привабливим для них (нівелювання ризику невиконання зобов'язань контрагентом, оцінка якості продукту, доступ до фінансування, механізми вирішення конфліктів тощо).

Україна має значний експортний потенціал з торгівлі зерновими. Одним із основних конкурентів на ринках Європи і північної Африки виступає Румунія. Romanian Commodities Exchange пропонує спотові та форвардні контракти і

планує запровадити ф'ючерс і опціони, при цьому, маючи лише 1,5 тис. клієнтів і невеликі обсяги торгівлі.

Отже, намагання створення біржового ринку зерна в Україні повинні включати: наявність ліквідного прозорого ринку; запровадження ефективних ринкових цінових індикаторів; зменшення ризику транзакцій для учасників.

Цікавим є досвід Туреччини щодо розвитку торгівлі деривативами. Так, за останні десь років лібералізація турецького ринку і скорочення державної підтримки аграрного сектору спонукали обмеження цінових ризиків. Відповідною основою для запровадження торгівлі деривативами стало уведення регулювання електронних складських свідоцтв, яке створило передумови для поставного ф'ючерса.

В світі одним із найбільших біржових ринків деривативів вважається китайський, який постійно зростає, бо розширюється перелік контрактів з початкової аграрної спеціалізації до запровадження торгівлі продуктами інших галузей (енергетики, будівельних матеріалів, хімічної промисловості). На разі головними ринками є:

– Далянська товарна біржа (Dalian Commodity Exchange (DCE) спеціалізуються на контрактах аграрною продукцією (контракти на зерно, сою і соєві корми, боби, рис та ін.);

– Товарна біржа Чженчжоу (Zhengzhou Commodity Exchange (CZCE) спеціалізуються на контрактах аграрною продукцією (пшениця, кукурудза, соєві боби, квасоля, кунжут тощо);

– Шанхайська ф'ючерсна біржа (Shanghai Futures Exchange (SHFE);

– Китайська біржа фінансових ф'ючерсів (China Financial Futures Exchange).

Розвиток став можливим внаслідок реформування китайського ринку деривативів, яке включало декілька напрямів:

– по-перше, скорочення кількості бірж (на I етапі з 50 до 14; потім до 3);

– по-друге, скорочення кількості контрактів (на I етапі до 35; потім лише до 12); спеціалізація бірж на найліквідніших контрактах за стандартизованими товарами.

– по-третє, обмеження можливостей маніпулювання цінами за допомогою централізованого регулювання торгівлі Комісією з цінних паперів і ліцензування брокерської діяльності, яке й підвищило вимоги до капіталу та професіоналізму учасників ринку;

– по-четверте, створення надійних механізмів забезпечення постачання (практично всі товарні контракти передбачають постачання з настанням строку виконання), зокрема і створення системи акредитованих складів для фізичного зберігання товарів, що узгоджувалися з жорсткими вимогами бірж.

Перспективним напрямом розвитку ринку Китаю є відкриття торгівлі для іноземних учасників, що значно збільшує обсяги торгівлі та його ліквідність.

В Україні можна використати модель аграрних поставних деривативів США. Так, наприклад, заслуговує на увагу, створення мініверсії Чикаго з ф'ючерсними / опціонними контрактами на кукурудзу, пшеницю, ячмінь, соняшник і сою. Також для України потрібно паралельно розвивати і поширювати контракти гривня – долар для задоволення потреби ринку в обмеженні валютних ризиків. Отже, із заснуванням Чиказькох Торговельної Палати (Chicago Board of Trade (CBOT) головними цілями стали:

– упорядкування ринку зернової торгівлі;

– запровадження стандартів якості, створення справедливого індикатора ціни на зернові культури, доступного всім учасникам ринку;

– інструмент обмеження цінових ризиків за великої волатильності цін на зерно.

Чинниками успішного розвитку ринку деривативів у США стали:

– велика кількість зацікавлених учасників ринку;

– консолідація і невелика кількість бірж стандартизація контрактів;

– розроблення дієвих маржинальних правил (правил торгівлі, які забезпечували надійність виконання контрактів);

– фінансово стабільна клірингова установа;

– загальна довіра до фінансової системи;

– ефективний державний нагляд;

– саморегулювання індустрії торгівлі деривативами, що забезпечило дієві механізми арбітражу та врегулювало спори між учасниками ринку;

– розвиток інституту брокерів-консультантів;

– постійний процес освіти й навчання клієнтів, який виконували біржа і брокери-консультанти.

Дослідження ринків деривативів показує, що в наслідок створення ліквідного ринку в Україні:

– національний ринок деривативів зможе успішно виконувати функції механізму ціноутворення і обмеження ризиків;

– розвинеться інфраструктура, що охоплює елементи pre-trade, або процедуру до торгів, trade – сам процес торгівлі та post-trade – процедура після торгів. Також розвинеться як складська інфраструктура, так і логістика вцілому;

– підвищеться рівень професіоналізму і довіри між учасниками ринку;

– зменшщються ризики кредитування виробників аграрної продукції. Відповідно, можна домогтись зменшення відсоткових ставок за кредитами сільгоспвиробникам у результаті мінімізації цінових ризиків.

Як показує світовий досвід, вцілому банки, як правило, готові до зменшення вартості кредитування сільгоспвиробників за умови визначеності їхніх доходів через фіксацію ціни майбутнього продажу агропродукції.

Також в Україні для створення ринку товарних деривативів і забезпечення використання інструментів хеджування учасниками ринку доцільним є розроблення комплексної освітньої програми. До розробників такої програми варто залучити органи державної влади, міжнародні організації, галузеві асоціації, біржі та освітні організації. Адже, колектив розробників повинен включати:

– якнайширше коло учасників ринку (виробників, переробників і трейдерів);

– середніх і дрібних учасників ринку для створення рівних умов доступу до можливостей хеджування, порівнюючи з великими компаніями.

Така комплексна освітня програма може виконувати роль інформаційного ресурсу для забезпечення якісної освіти щодо хеджування ризиків та ефективного використання деривативів, а також сприяти змінам світогляду учасників ринку відносно сучасних ринкових інструментів управління ціновими ризиками.

Отже, варто запропонувати розроблення:

– короткотермінових освітніх програм для різних категорій учасників ринку і проведення регулярних семінарів у всіх регіонах України;

– практичних освітніх матеріалів, зокрема ситуаційних вправ (case studies) на українських прикладах;

– якісних інтернет-ресурсів, наповнених освітніми матеріалами, актуальною і своєчасною ринковою інформацією.

Разом з цим варто розвивати такі альтернативні напрями, як

– забезпечення вільного доступу національних учасників ринку до провідних світових бірж. Адже, міжнародні ринки вже зараз надають можливості хеджування на ліквідному ринку;

– створення механізмів хеджування цінових ризиків ринковими методами;

– створення національної біржі деривативів.

Також національна біржа могла б створити внутрішній бенчмарк ціни в національній валюті [44].

Як зазначалось, одним із напрямів забезпечення легкого доступу учасників ринку до ринкових інструментів хеджування цінових ризиків є торгівля аграрними деривативами на провідних світових біржах (наприклад, CME). На часі на провідній біржі світу CME Group здійснюється торгівля контрактами, створеними на базі цін на українську аграрну продукцію, зокрема ф’ючерсні контракти на причорноморську: соняшникову олію; кукурудзу та опціони на неї; пшеницю та опціони на неї.

Процес торгівлі на світових біржах має декілька переваг у порівнянні з створенням локального національного ринку:

– ліквідність (контракти на провідних світових ринках у переважній більшості випадків є значно ліквіднішими. Тобто, практично відсутні можливості маніпулювання ціною, гарантовані можливості закриття відкритих позицій);

– захист (ефективне державне регулювання і дієвий захист прав учасників ринку);

– надійність (механізми забезпечення виконання контрактів на провідних світових біржах забезпечують повну надійність виконання зобов'язань сторонами контракту);

– сучасні технології забезпечують зручність і простоту здійснення операцій на ринку.

Таким чином, сформульовано такі рекомендації:

– інформувати учасників ринку про можливості й вигоди, які надають світові біржі;

– провести з НБУ і комерційними банками консультації щодо необхідних дій із спрощення правил переведення коштів за кордон на рахунки брокерів для здійснення операцій хеджування;

– спеціальне навчання (короткий семінар) для спеціаліста банку, відповідального за переведення хеджерами коштів на рахунки закордонних брокерів.

– проведення консультацій з Державною податковою службою України щодо впорядкування правил оподаткування операцій хеджування на світових ринках, спрощення правил взаємозаліку прибутків та збитків від операцій на фізичному ринку й на ринку деривативів, податкового розділення операцій із хеджування і спекуляції. За результатами консультацій треба розробити проект змін до Податкового кодексу України;

– проведення консультацій із закордонними біржами (зокрема CME) і брокерами щодо спрощення відкриття рахунків для українських хеджерів і полегшення доступу українських учасників до світового ринку (оскільки сьогодні закордонні брокери неохоче співпрацюють з українськими

клієнтами). Міжнародні біржі зацікавлені в розширенні участі українських хеджерів на ринку.

Іншою не менш важливою організаційною та інфраструктурною передумовою створення ліквідного національного ринку є концентрація торгівлі (рівень конкуренції між багатьма торговельними майданчиками не сприяє створенню ліквідного ринку). Адже, посилення конкуренції між біржами на національному ринку зменшує рівень ліквідності, а вона є головним показником успішності ринку деривативів. Отже, у практичній діяльності торгівлю треба сконцентровувати на обмеженій кількості торговельних майданчиків. Якщо ж в країні функціонує декілька бірж (наприклад, у Китаї), то кожна з них має певну спеціалізацію.

Політика України та дії інших зацікавлених сторін повинні бути зосереджені на створенні централізованого єдиного ринку, діяльність якого має узгоджуватися з інтересами всіх стейкхолдерів. В цілому на локальному ринку варто запроваджувати лише ті види контрактів, які мають реальну перспективу стати достатньо ліквідними. Для України такими контрактами є контракти на кукурудзу, пшеницю, соняшник, ячмінь, сою і рапс.

Таким чином, міжнародний досвід може суттєво пришвидшити процес створення ринку деривативів в Україні. З технічної точки зору – Україна повинна обрати шляхи придбання та/або створення власного ІТ продукту для забезпечення торгівлі та пост-трейду.

3.4. Модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Огляд сучасних наукових думок дозволює тлумачити категорію «ціна» з інформаційної точки зору. Адже, ціна виступає особливим носієм інформації, що можна використовувати як інструмент стратегічного аналізу для прогнозування і управління розвитком як біржової діяльності, так і сільського господарства.

Оскільки ціноутворення базується на методології, то методологія ціноутрення біржових товарів є сукупність найзагальніших правил формування ціни, що відповідно, пов'язані з макроекономічними особливостями господарської системи, а також із різними сферами ціноутворення [21, с. 43].

І врешті-решт, базис ціни, який розраховується як різниця між ф'ючерсним ринком і ринком реального товару, прямо впливає на ціноутворення і його не можливо спрогнозувати у практичній діяльності. Базис ціни є важливим показником правильності розрахунку ринкових цін, а неможливість його визначення змушують експортерів звертатися до контролюючих органів.

Методикою ціноутворення є сукупність конкретних правил формування ціни. Існує таке поняття як «модель ціни», що означає принципову форму виразу ціни як економічної категорії. За ринкових відносин механізм ціноутворення проявляється через самі ціни та їх динаміку.

Так, на думку Подсохи А.С., методикою ціноутворення є сукупність більш конкретних правил побудови ціни, що відображають специфіку, наприклад продуктів [21, с. 43]. Тобто ціна як базова форма є складовою методології ціноутрення і проказує її особливості. Провідні економісти переконані, що поняття «методологія ціноутворення» і «модель ціни» пов'язані між собою [21, с. 43]. Економічна природа поняття «модель ціни» проявляється: по-перше, як найбільш принципова форма виразу ціни як економічної категорії [21, с. 43]; по-друге, визначає цінову поведінку учасників біржі.

За допомогою цінових методів можна сформувати ціни на біржові товари у межах прийнятої цінової стратегії. На рис. 3.9 наведено схему методології ціноутворення біржових товарів, що враховує: теорії, принципи, методи, методики і моделі ціноутворення, що притаманні біржовій торгівлі з врахуванням цінових стратегій. Збалансований розвиток інформаціного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів вимагає чіткого окреслення його основних тактичних орієнтирів, а саме: консолідацію біржової системи; упорядкування обігу електронних цінних паперів і деривативів; підвищення рівня фінансової грамотності та обізнаності.

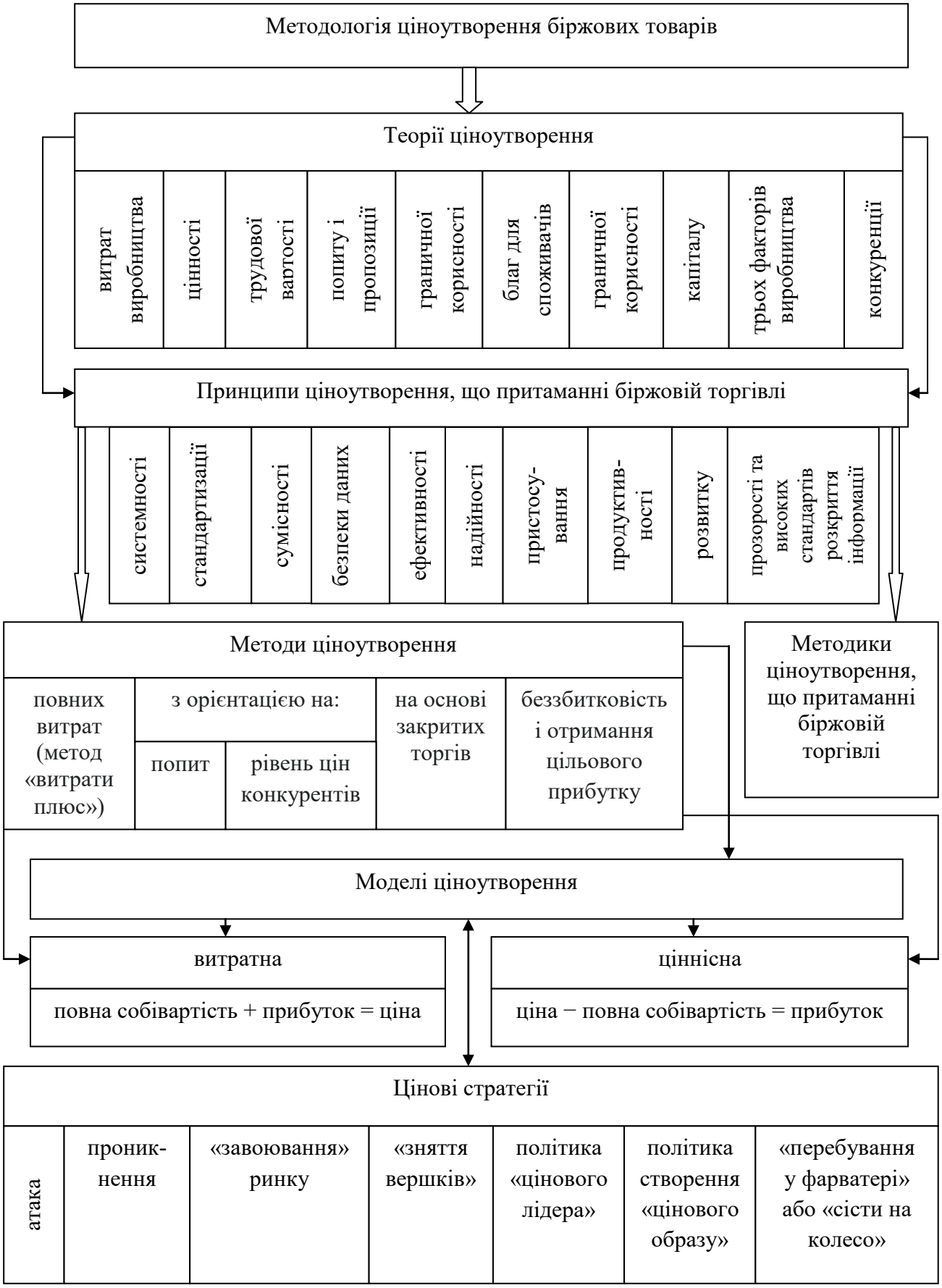


Рис. 3.9. Схема методології ціноутворення біржових товарів

Джерело: сформовано автором [3; 9; 30; 43].

Разом з цим, на рис. 3.9 наведено концептуальну основу, яка включає:

− по-перше, методологію (методи і підходи);

− по-друге, принципи (системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації).

Існує певна класифікація методів ціноутворення, а саме:

− затратні методи, до яких відносяться методи: повних витрат, мінімальних витрат, додавання до ціни, аналізу беззбитковості, рентабельності інвестицій;

− ринкові методи, які реалізуються через методи: з орієнтацією на покіпців, попит і конкурентів (слідування за ринковими цінами або за лідером, змагання), базову цінність товару (розрахунок економічної цінності товарі, оцінка максимально прийнятої ціни);

− параметричні методи всключають такі методи: параметричний, питомих показників, регресійного аналізу, агрегатний.

Для збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів варто виділити наступні підходи (рис. 3.10):

− організаційний підхід включає організацію самого процесу інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів;

− локальний підхід враховує групування відповідних задач і використання комплексу технічно-обчислювальних засобів;

− системний (комплексний) підхід базується: по-перше, на комплексному вивченні економічного об’єкта як одного цілого з представленням його частин в якості цілеспрямованих систем; по-друге, вивченні цих систем і взаємовідносин між ними; по-третє, одночасному охопленні проектування великої кількості задач; по-четверте, типізації і стандартизації рішень, можливому збільшенні функціональних задач. Такий підхід має: кінцеву мету, модульну побудову, певну ієрархію, функціональність і децентралізацію, а також охоплює принципи: єдності, зв’язності, розвитку;

− функціональний підхід передбачає виконаня функцій менеджменту: планування, організацію, мотивацію і контроль;

− маркетинговий підхід включає маркетинг мікс (модель 7Р): (1) біржові товари; (2) ціну; (3) місце (розподіл) (канали збуту, транспортування тощо); (4) комунікації; (5) людей; (6) політичну силу як процес (підтримка зі сторони держави); (7) фізичний доказ (зворотній зв'язок);

− процесний підхід включає збутові процеси, логістику, зворотній зв'язок тощо;

− результуючий підхід показує результат після обробки і передачі інформації.

Таким чином, нами сформована концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів (рис. 3.10), яка на відміну від інших враховує:

− по-перше, концептуальну основу, що включає: 1) методологію: методи (затратні, ринкові, параметричні) і підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); 2) принципи: системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації;

− по-друге, тактичні орієнтири: 1) консолідацію біржової системи; 2) упорядкування обігу електронних цінних паперів і деривативів; 3) підвищення рівня фінансової грамотності та обізнаності.

Отже, концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів включає: по-перше, підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); по-друге, принципи (системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації);

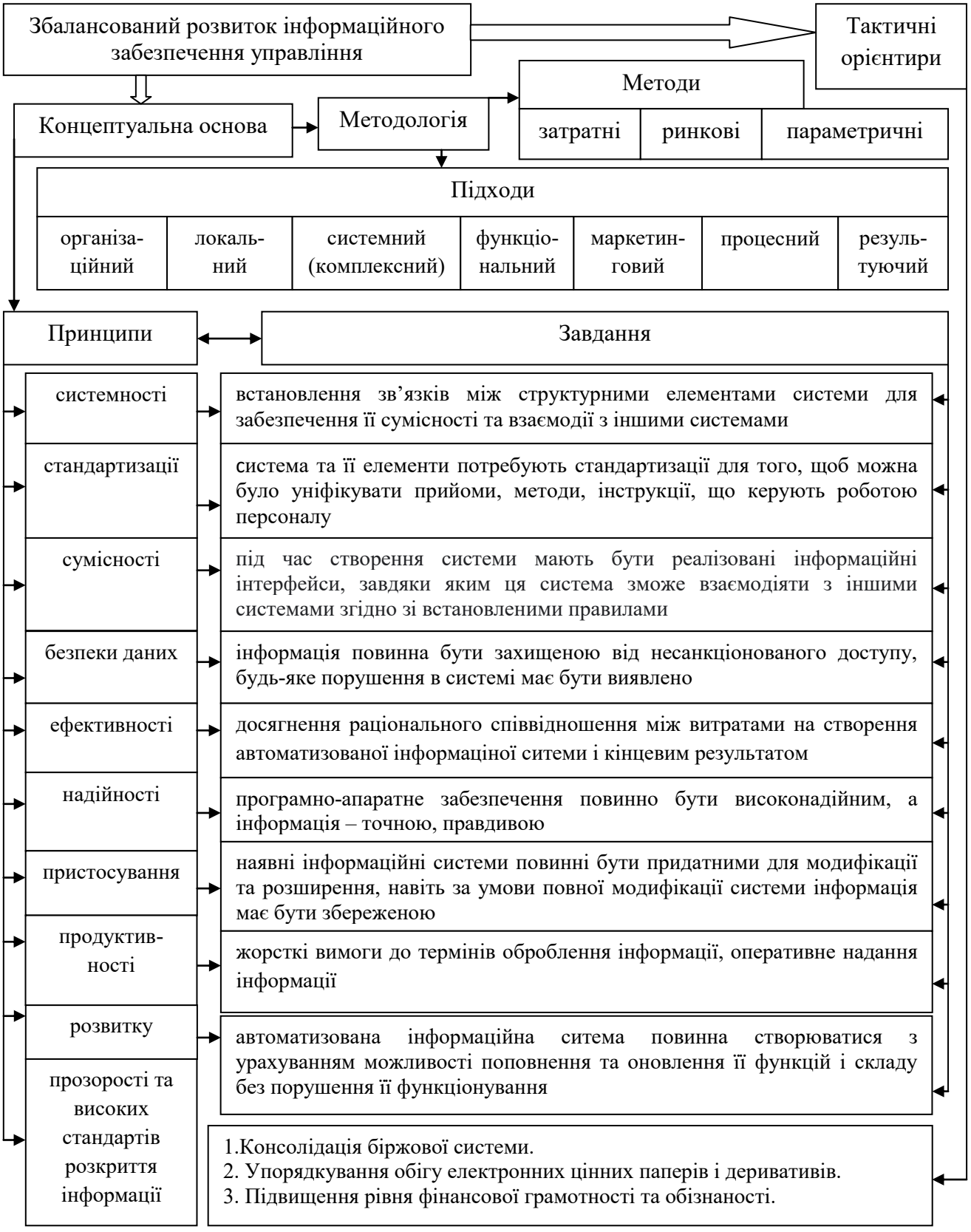


Рис. 3.10. Концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів

Джерело: власна розробка

Євроінтеграційні прагнення України сприяють розвитку різних форм організованої торгівлі, в тому числі й біржової. Сам розвиток біржової торгівлі позитивно впливає на економічний розвиток національної економіки, формує передумови для її інтеграції на світові ринки.

В Україні керівники бірж зацікавлені у нарощуванні обсягів біржової діяльності за рахунок розширення сфери збуту своїх послуг, підвищенні рівня оптимального функціонування бірж і збільшенні частки ринку за допомогою ефективного інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Чинником розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів є біржовий маркетинг, який варто застосовувати для пошуку і використання біржами найбільш вигідних ринків біржових товарів із урахуванням реальних потреб споживачів.

Нами у статті «Біржовий маркетинг як чинник розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів» [19] досліджено досвід закордонних бірж, який свідчить про те, що процес біржового маркетингу включає цілу низку дій, що зводяться до двох основних функцій:

– формування попиту на біржові послуги;

– задоволення біржових інтересів споживачів. У рамках сучасного біржового маркетингу змінюються відносини між біржами і споживачами.

На часі біржі змушені постійно розробляти нові види біржових продуктів, що адресовані конкретним групам споживачів – великим підприємствам, дрібним фірмам, окремим категоріям фізичних осіб і т.п. Одна з цілей біржового маркетингу вважається постійне залучення нових споживачів.

Особливості біржового маркетингу обумовлені специфікою біржових послуг. В економічній фаховій літературі поняття “біржова послуга” означає будь-яку послугу чи/або операцію, виконану біржею [12]. У свою чергу, без сумніву, будь-яка біржа намагається пропонувати максимальний набір біржових послуг. Науковці поняття «біржовий маркетинг» розглядають, як:

– стратегію і філософію біржі, що вимагає ретельної підготовки, глибокого і всебічного аналізу, активної роботи всіх її підрозділів. В основі концептуального плану ділової стратегії біржі лежить біржовий інтерес [13];

– організацію діяльності біржі, що припускає переорієнтацію зі свого продукту на потреби споживачів. У такому випадку варто більш детально вивчати, як потреби споживачів біржових послуг, так і, зокрема, ринок [24];

– управління всією діяльністю біржі, що спрямована на надання таких посередницьких операцій і в таких кількостях у відповідності до рівня потенційного попиту. При цьому попит створюється зусиллями самої біржі і задовольняється нею [28];

поєднання планування стратегії і тактика маркетингу, які зорієнтовані: 1) на збільшення частки біржового ринку; 2) на здійснення постійного контролю за формуванням попиту, щоб у потрібний момент перебудувати стратегічні програми і тактику конкурентної боротьби у відповідному напрямку.

Біржовий маркетинг включає низку функцій біржі, а саме:

– планування;

– ціноутворення;

– рекламування;

– організацію мережі просування на основі реального;

– рівень потенційного попиту на посередницькі операції.

В західній практиці цікавою є модель «4Р» біржового маркетингу, так званий 4 мікс, що складається з чотирьох рівнів керування:

– перший рівень – це споживачі (збільшення їх кількості є метою біржового маркетингу. Адже, будь-яка біржа в умовах ринку існує тільки тоді, коли є попит на посередницькі операції, що вона пропонує);

– другий рівень – це, безпосередньо, біржові послуги (перелік видів договорів обслуговування, доручення, рівень комісії за яку працює брокер);

– третій рівень – ціна біржового обслуговування (визначення відсотка з кожного виду біржових угод і тарифу – при укладанні конкретного виду договору

на брокерське обслуговування. Порівнюється з величиною біржового ризику, витратами брокера на ведення справи й інших факторів);

– четвертий рівень – ринок (фізична і юридична можливості придбання біржової послуги і здійснення посередницьких операцій конкретним клієнтом. Обумовлена наявністю розвинутої інфраструктури біржового сервісу, інформаційним обслуговуванням, гнучкістю ділової стратегії брокера й іншими факторами) [45].

Отже, біржовий маркетинг передбачає рівні управління біржовою діяльністю:

– застосування маркетингових заходів для збільшення кількості споживачів;

– формування переліку біржових послуг, який максимально відповідатиме поточним і потенційним потребам споживачів, емітентів, клієнтів;

– розробка прозорого механізму формування ціни біржового обслуговування на всі види біржових послуг відповідно до рівня ризику і витрат;

– впровадження заходів розвитку біржової інфраструктури та інформаційного обслуговування.

Висновки до розділу 3

Проведений аналіз інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів дозволив сформулювати наступні висновки:

1. Досліджено проблеми ціноутворення на низько ліквідній біржі та запропоновані варіанти їх вирішення. Визначено, що одним із найкращих способів вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last Look. З використанням last look маркет мейкер може не виконувати отриманий ордер відразу, а заново перерахувати та оцінити результати виконання ордера, проаналізувати поточний стан ринку, тенденції та волатильність торгового інструменту або дочекатися результатів виконання ордера, що хеджується. І

ухвалити рішення про виконання клієнтського ордера на основі оновлених даних. Одним з методом вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last look, суть якої полягає в тому, щоб дати маркет мейкеру час, протягом якого він може вирішити, чи виконує він виставлену в «біржовий стакан» заявку чи ні. Для реалізації запропоновано методу last look на біржі необхідно розділити участників ринку на два типи: трейдер і маркет мейкер.

2. Основними протоколами передачі між біржею та її інституційними учасниками може бути Fix і Fast протокол даних. Запропоновано для задоволення інтересів трейдерів застосовувати такий інструмент як контроль Fillratio. З'ясовано те, що надаючи маркет мейкерам систему last look біржа наперед надає їм конкурентну перевагу над трейдерами. Однією з цілей біржі є надання рівних умов торгівлі всім учасникам ринку. Встановлено факт про те, якщо надати маркет мейкерам можливість скасовувати будь-яку угоду трейдера, то вони (маркет мейкери) це робитимуть за найменшої ринкової волатильності і найменшого руху ринкової ціни в невигідну для маркет мейкера сторону. Доведено, що між агресивними трейдерами і рештою учасників ринку варто розподілити цінові потоки. Обґрунтовано, що серед інвестиційно-спекулятивних операцій великий обсяг обороту посідають алгоритмічні (автоматизовані) торгові системи тобто, так звані, торгові роботи двох типів: арбітражні та інші.

3. Розроблено напрями формування логістичних потоків на біржовому товарному ринку. Досліджено інформаційний потенціал щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів. Метою інформаційного потенціалу щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів є ефективне інформаційне забезпечення логістики біржі та ефективне циркулювання інформації у логістичній інформаційній системі. Виокремлено логістичний ланцюг під яким варто розуміти ланцюг, по якому від продавця до покупця проходять матеріальні (товарні), інформаційні та фінансові потоки.

4. Функціонування логістичної системи виражається сьома правилами логістики: 1. Масовий продукт чи товар − конкретний біржовий актив.

2. Кількість – в необхідній кількості. 3. Якість − стандартизований товар, що відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами. 4. Місце − у визначене місце. 5. Час − доставка товару в обумовлений час. 6. Ціна − рівноважна ціна для продавця і покупця (вільне ціноутворення, тобто ціна на товари встановлюється вільно). 7. Витрати – з мінімальними витратами.

5. Запропоновано концептуальну модель логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання, яка включає: 1) логістичний ланцюг продавець – біржа – покупець, в якому продавець хоче отримати найвищу ціну, в свою чергу, покупець – найнижчу, а завданням біржі є врегулювання цін для всіх сторін; 2) управління та оптимізація матеріального потоку й супутніх йому потоків: інформаційних, фінансових, сервісних (потоки послуг) та ін.; 3) біржовий процес, який складається із трьох послідовних операцій: підготовка біржових торгів; їх проведення (збори, сесії); реєстрація і оформлення угод на біржі; 4) відповідну інфраструктуру (комплекс бірж, брокерських контор, складів та інших матеріальних елементів ринку), що забезпечує здійснення біржових операцій, облік їх результатів, страхові операції та дотримання встановлених правил; 5) критерії ефективності: отримання рівноважної ціни у результаті оптимального співвідношення рівнів попиту і пропозиції; показник функціонування: тривалість логістичного циклу в просторі та часі, необхідних для оформлення замовлення на доставку біржових товарів. Мета концептуальної моделі полягає в оптимальній організації руху структурованих логістичних потоків з мінімальними витратами у просторі та часі, а до властивостей відносяться: керованість; цілеспрямованість; наявність органу управління; варіативність поведінки; наявність інформаційних комунікацій (як у самій системі, так і між логістичною системою та зовнішнім середовищем); здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем.

6. Розроблено пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері. Вставлено, що після запуску аграрних деривативів учасники ринку зможуть визначати витрати на укладання деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення щодо доцільності додаткових витрат на хеджування.

7. Огляд сучасних наукових поглядів дозволює тлумачити категорію «ціна» з інформаційної точки зору, бо ціна виступає особливим носієм інформації, що можна використовувати як інструмент стратегічного аналізу для прогнозування і управління розвитком як біржової діяльності, так і сільського господарства. Досліджено економічну природу понять «модель ціни» і «методологія ціноутворення», які пов'язані між собою, зокрема ціна як базова форма є складовою методології ціноутворення і проказує її особливості, а за допомогою цінових методів можна сформувати ціни на біржові товари у межах прийнятої цінової стратегії. Розроблено схему методології ціноутворення біржових товарів, що враховує: теорії, принципи, методи, методики і моделі ціноутворення, що притаманні біржовій торгівлі з врахуванням цінових стратегій.

8. Досліджено економічну природу поняття «біржовий маркетинг» та рівні його управління біржовою діяльністю. Ообливості біржового маркетингу, що обумовлені специфікою біржових послуг. Біржовий маркетинг виступає чинником розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

9. Сформована концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів враховує: по-перше, концептуальну основу, що включає: 1) методологію: методи (затратні, ринкові, параметричні) і підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); 2) принципи: системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації; по-друге, тактичні орієнтири: 1) консолідацію біржової системи; 2) упорядкування обігу електронних цінних паперів і деривативів; 3) підвищення рівня фінансової грамотності та обізнаності.

Список використаних джерел до розділу 3

1. Алгоритмічна торгівля. Вільна енциклопедія «Вікіпедія». URL: https://uk.flipkartwiki.com/123757-trading-algorithm-TJYMWV (дата звернення 01.02.2022 р.).

2. Арбітраж. Arbitrage. Вільна енциклопедія «Вікіпедія». URL: https://uk.wer.wiki/wiki/Arbitrage (дата звернення 01.02.2022 р.).

3. Банківська енциклопедія / С.Г. Арбузов, Ю.В. Колобов, В.І. Міщенко, С.В. Науменкова. Київ: Центр наукових досліджень Національного банку України: Знання, 2011. 504 с.

4. Болдирєва Л.М. Логістична система агропродовольчого сектора економіки: формування та розвиток. *Економіка і регіон.* 2014. № 4 (47). Полтава: ПолтНТУ. С. 107 – 112.

5. Болдирєва Л.М. Формування логістичних систем як напрям удосконалення розвитку економіки. *Вісник Херсонського державного університету. Серія економіка*. 2014. Вип. 7. Ч. 1. Херсон: ХДУ, 2014. С. 172 – 175.

6. Болдирєва Л.М., Кустов В.П. Збалансований розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням. *Теорія та практика менеджменту:* матер. Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 24 – 26 травня 2022 р. Луцьк: Волинського національного університету імені Лесі Українки, 2022. С. 60 – 63.

7. Болдирєва Л.М., Кустов В.П. Концептуальні підходи до формування логістичної системи біржової діяльності. *Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту*: матер. XI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 27 травня 2022 р. Одеса: Державний університет «Одеська політехніка», 2022 р. С. 8 – 9.

8. Ванькович Л.Я. Характеристика окремих типів управлінських інформаційних систем. Національний університет “Львівська політехніка”. 2008. С. 19 – 22.

9. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і гол. ред. В.Т. Бусел [5-те вид.]. К.: Ірпінь: Перун, 2005. 1696 с.

10. Великий тлумачний словник сучасної української мови: близько 250 000 слів / укл. та гол. ред. О. Єрошенко. Донецьк: Глорія Трейд. 2012. 864 с.

11. Гниляк В.О. Методологічні аспекти формування поняття деривативу. *Агроінком*. 2006. № 1. С. 72 – 74.

12. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 3. / Редкол.: … С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К.: Видавничий центр "Академія", 2002. 952 с.

13. Ілляшенко К.В. Аналіз інформаційного забезпечення діяльності підприємства. *Збірник наукових праць ТДАТУ (економічні науки)*. 2012. № 17. С. 187 – 193.

14. Коваленко Ю.М., Шевчук О.А., Ясентук А.С. Особливості розвитку біржевого ринку України в умовах пандемії COVID-19 / *Трансформація підходів в управління та маркетингу у пост пандемічний період:* монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, К.В. Пінчук. К: Інтерсервіс, 2022. С. 64 – 73.

15. Кустов В.П. Застосовування контролю Fillratio як біржевого інструменту. *Управління розвитком соціально-економічних систем:* VI Міжнар. наук.-практ. конф. *(присвячена 100-річчю від Дня народження професора Турченка Михайла Михайловича)*, м. Харків, 15 травня 2022 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2022 р. С. 408 – 410.

16. Кустов В.П. Сучасні інформаційні технології як стратегічні ресурси біржової діяльності в умовах діджиталізації. *Економіка та суспільство.* 2021. Вип. № 34. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1110.

17. Кустов В.П. Організаційний механізм безризикового хеджування як фактор підвищення ліквідності українських бірж. *Вісник Хмельницького національного університету*. *Серія «Економічні науки».* 2021. № 5. Т. 2. С. 218 – 223.

18. Куцик П.О., Ковтун О.І., Башнянин Г.І. Глобальна економіка: принципи оновлення, функціонування, регулювання та розвитку: монографія. Львів: Видавництво ЛКА, 2015. 594 с.

19. Мокляк М.В., Кустов В.П. Біржовий маркетинг як чинник розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки»*. 2022. № 3. С. 31 – 36.

20. Наукові основи інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: метод. рек. / розроб. В.П. Кустов; за ред. проф. О.В. Ульянченка; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2021. 40 с.

21. Подсоха А.С. Організаційно-економічний механізм ціноутворення на товарному біржовому ринку. *Український журнал прикладної економіки.* 2020. Т. 5. № 1. С. 40 – 48.

22. Положення про клірингову діяльність № 429 від 26 березня 2013 р. / Офіційний сайт Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку. URL: https://www.nssmc.gov.ua/documents/polozhennya-pro-klringovu-dyalynsty/

23. Примостка Л.О. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти. Київ: КНЕУ. 2001. 263 с.

24. Резнік Н.П. Ефективність деривативів на світових біржових ринках. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету. Серія: Економічні науки.* за ред. Л.В. Синяєвої. Мелітополь: Вид-во Мелітопольська типографія «Люкс», 2016. № 2 (31).С. 147 – 152.

25. Річний звіт НКЦПФР за 2018 рік. 2019. URL: https://www.nssmc.gov.ua/documents/rtchniy-zvt-nktspfr-za-2018-rk/.

26. Сепегдовст Г. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій та фінансового розвитку наекономічне зростання країн ОПЕК. *Журнал суспільних наук Касетсартського університету.* 2018. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452315117303612.

27. Слободяник А.М. Оцінка та аналіз інструментів хеджування з урахуванням специфіки аграрного ринку. *Наукові праці МАУП. Серія: Економічні науки.* 2017. Вип. 1 (52). Київ: МАУП, ДП «Вид. дім «Персонал», 2017. 108 с.

28. Слободяник А.М. Сучасний стан похідних фінансових інструментів на світових біржових ринках. *Наукові праці МАУП* / редкол.: М. Н. Курко (голов. ред.) [та ін.]. Київ: ДП «Вид. дім «Персонал», 2016. Вип. 50 (3–2016). С. 130 – 136.

29. Слободяник А.М., Крижній В.Б. Алгоритмічний трейдинг на біржовому ринку: сутність та класифікація. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2017. Вип. 16. Ч. 2. С. 96 – 99.

30. Словник фінансово-правових термінів [2-ге вид., переробл. і доповн.]; за заг. ред. Л.К. Воронової. К.: Алерта, 2011. 558 с.

31. Смиричинський В.В. Державні закупівлі як макрологістичний механізм регулювання аграрного ринку України. URL: http://ena.lp.edu.ua/ bitstream/ntb/34268/1/77_499-506.pdf.(дата звернення: 11.10.2019).

32. Солодкий М.О., Гниляк В.О. Біржові товарні деривативи: теорія, методологія, практика: монографія. К.: Аграр Медія Груп, 2012. 238 с.

33. Солодкий М.О., Гниляк В.О. Розвиток світового біржового ринку деривативів. *Формування ринкових відносин в Україні.* 2012. № 8. С. 3 – 8.

34. Солодкий М.О., Яворська В.О. Біржова торгівля товарними деривативами: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні: монографія. К.: ЦП Компринт, 2015. С. 10 – 66.

35. Стасіневич С.А. Ціноутворення на біржовому ринку. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2015. 111 с.

36. Українська універсальна біржа. Офіційний веб-сайт. URL: https://www.uub.com.ua/pro-birzhu/struktura-birzhi/viddil-koordynatsii-ta-rozvytku/ (дата звернення 09.09.2019 р.).

37. Українська універсальна товарна біржа. Офіційний веб-сайт. URL: http://torgi.fg.gov.ua/services/ukra-nska-un-versalna-tovarna-b-rzha/ (дата звернення 09.09.2019 р.).

38. Улько Є.М. Біржовий механізм ціноутворення на сільськогосподарську продукцію. *Агросвіт.* 2015. № 12. С. 13 – 22.

39. Ф'ючерс / Офіційний сайт Асоціації «Біржові та електронні майданчики». URL: https://aeaep.com.ua/.

40. Фондова біржа ПФТС. Офіційний веб-сайт. URL: http://www.pfts.ua/uk/list-pfts.

41. Чубань В.С. Розвиток біржового товарного ринку сільськогосподарської продукції в умовах світової фінансово-економічної кризи. *Наукові праці КНТУ. Сер. Економічні науки*. 2009. Вип. 16. Ч. 1. С. 262 – 270.

42. Шаповалов Є.А. Перспективи входження фінансового ринку України в світову систему торгівлі деривативами. *Вісник НБУ.* 2001. №4. С. 49 – 70.

43. Юридична енциклопедія: [у 6 т.] / ред. кол.: Ю.С. Шемшученко (відп. ред.) [та ін.]. К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1998 − 2004.

44. Яворська В.О. Деривативи в розвитку біржового ринку. *Сучасні питання економіки і права.* 2013. № 2. С. 107 – 112.

45. Яворська В.О. Етапи розвитку ф'ючерсної торгівлі на світовому біржовому ринку. *Приазовський економічний вісник*. 2017. № 3. URL: http//pev.kpu.zp.ua/journals/2017/3_03_uk/4.pdf (дата звернення 11.10.2020 р.).

46. Яворська В.О. Тенденції біржової торгівлі фінансовими інструментами. *Інфраструктура ринку.* 2018. Вип. 16. С. 192 – 197.

47. Янчук Т.В. Значення механізму впровадження інформаційних технологій у господарській діяльності підприємств. *Економіка і організація управління*. 2016. №4. С. 269 – 276.

48. A Background to the Market and Market Makers (2021). URL: https://www.advfn.com/Help/a-background-to-the-market-and-market-ma-71.html.

49. Agapova A. Conventional Mutual Index Funds Versus Exchange Traded Funds. *Journal of Financial Markets*. 2011. Vol. 14, No. 2. P. 323 – 43.

50. Boldyrieva L.M., Kustov V.P. Pricing on low-liquidity exchanges problems and solutions. *Economics & Education.* 2021. Vol. 6. Issue 3. P. 18 – 22.

51. Duffie D. Market making under the proposed Volcker Rule. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper. 2012. № 106, January.

52. Fender Ingo and Lewrick Ulf. Shifting tides – market liquidity and market-making in fixed income instruments. BIS Quarterly Review. 2015. Pp. 97 – 109.

53. Thoppan J.J. Types of manipulation: Appendix I. 2021. URL: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/978-1-80117-396-420211020/full/pdf?title=types-of-manipulation.

54. Tierney J. and K. Thakkar. Corporate bonds: the hidden depths of liquidity. Deutsche Bank – Konzept, January. 2015. Pp 26 – 35.

55. Tkachenko O. Interfax of the head of the board of directors of the «Ukrainian Birzhi» (UB) Oleg Tkachenok to the agency «Interfax-Ukraine». 2017. URL: https://interfax.com.ua/news/*interview/431114.html*.

56. William C. Dudley Market-making and proprietary trading: industry trends, drivers and policy implications: CGFS Papers. 2014. № 52. Committee on the Global Financial System.

Основні результати розділу опубліковані в працях автора [6 – 7; 15 – 17; 19 – 20; 50].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі запропоновані нові варіанти розв'язання наукового завдання щодо вдосконалення теоретичних, методичних та практичних засад інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. За результатами дослідження сформульовані наступні висновки:

1. Аналіз термінологічного апарату свідчить про те, що в науковій літературі досить поширені такі поняття, як «біржова торгівля» і «біржова діяльність». З'ясовано, що характерними особливостями біржової торгівлі є: по-перше, торгівля за відсутності товарів; по-друге, торгівля великими партіями товарів, що називають біржовими активами, які відповідають певним затвердженим вимогам біржі: 1) масовий продукт (масовість випуску); 2) стандартизований (відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами); 3) вільне ціноутворення (ціна на товари встановлюється вільно).

2. При аналізі еволюції понять «біржа» і «товарна біржа» з'ясовано, що, на разі, поняття «біржа» науковцями трактується, як: а) класичний інститут ринкової економіки (формує сучасний оптовий ринок); б) найбільш розвинена форма регулярно функціонуючого ринку товарів; в) аукціон (торгівля здійснюється шляхом обміну усними інструкціями між трейдерами); г) фінансова структура (виступає посередником між різного роду продавцями і покупцями на торговому ринку); д) організований ринок (сегмент ринку) для торгівлі стандартизованими товарами (пшениця, кавові боби) або фінансовими інструментами (цінні папери, валюта); е) некомерційна установа (але її члени можуть займатися комерцією); ж) юридична особа (забезпечує регулярне функціонування організованого ринку товарів, валют, цінних паперів, похідних фінансових інструментів і гарантує виконання угод); з) сукупність осіб (постійне здійснення торгівельних операцій та заключення угод в одному місці). Поняття «товарна біржа» в Законі України «Про товарні біржі» визначається як юридична особа, зокрема в формі: а) акціонерного товариства; б) товариства з обмеженою

відповідальністю; в) товариства з додатковою відповідальністю; г) юридичної особи, що виконує діяльність з організації торгівлі продукцією, а також інші види діяльності, передбачені чинним законом.

3. Аналіз світової практики свідчить, що діяльність товарних бірж переважно обмежується купівлею-продажем сировини і сільськогосподарських товарів, що відповідає стандартам. Українська біржа є свого роду господарюючим суб'єктом, що організовує ринок на якому здійснюються операції з готовою продукцією різних галузей. Встановлено, що в сучасних умовах глобалізації: по-перше, ключовим фактором розвитку аграрного бізнесу України є аграрна біржа, яка забезпечує прозоре ринкове ціноутворення та регулює ціни на сільськогосподарську продукцію; по-друге, прогресивним напрямом розвитку аграрної біржі є запровадження електронної торгівельної системи і проведення спотових торгів на внутрішньому ринку, зокрема в результаті торгових операцій формується ціна, яка є найвигіднішою для всих учасників. Виявлено закономірності процесу ціноутворення сільськогосподарської продукції.

4. Узагальнено класифікацію біржових товарів за такими ознаками: а) предметна спеціалізація: товари виробничого призначення: сировина, матеріали, полуфабрикати, машини і обладнання; споживчі товари: продовольчі, непродовольчі товари, медикаменти; б) функціональне призначення: товари виробничого призначення; товари споживчого призначення; в) виробничий склад: сировина і матеріали (сільськогосподарська сировина, хімічна сировина і матеріали, нафта і нафтопродукти, лісоматеріали, будівельні матеріали тощо); продовольчі товари (продукти рослинництва і тваринництва, алкогольні напої тощо); г) групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина і напівфабрикати; фінансові інструменти; д) класова структура: речові біржові товари; цінні папери; іноземна валюта; зведені індекси біржових цін; відсоткові ставки за державними облігаціями; е) ґатунки або інші якісні параметри товару: стандарти; ґатунки; марки; моделі; артикули; фірмові найменування; є) залежно від характеру біржових угод: реальний біржовий товар є предметом купівлі-продажу (як вироблений, так і

намічений для виготовлення); ф'ючерсні, на яких здійснюється торгівля не реальними товарами, а контрактами на них.

5. Структура категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів включає: 1) інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail); 2) систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль; 3) ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари; 4) біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти.

6. Дефініцію «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів» варто розглядати: по-перше, як сукупність дій зі збору даних, їх систематизації та обробки інформації, необхідної для встановлення оптимальної ціни на біржові товари; по-друге, як зберігання, накопичення, пошук і передача достовірної інформації про ціни біржових товарів в зазначене місце та із визначеною періодичністю за допомогою технічних і програмних засобів у межах компетенцій зацікавленим особам.

7. Концептуальна модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди залежить від багатьох чинників, включає використання значного обсягу різнобічної інформації та базується на складових: 1) інформаційних ресурсів (обліковій, довідниково-аналітичній, звітно-статистичній, фінансово-економічній, нормативно-правовій і технічній інформації); 2) аналізі (фундаментальному, атрибутивному, фінансово-економічному, логістичному, технічному, порівняльному і стратегічному); 3) ціновому моніторингу (зборі даних про динаміку цін; обробці і систематизації даних; аналізі даних, висновках і пропозиціях; поширенні поточної інформації про рівень цін); 4) комп'ютеризації (інформаційних технологіях, програмному і технічному забезпеченні, автоматизованих системах управлінні біржами).

8. В сучасних умовах світового економічного розвитку діджиталізація вже стала важливим інструментом ведення бізнесу та, відповідно, підтриманням комунікаційного зв’язку з клієнтами. Тому, нові умови бізнес-середовища вимагають використання діджитал-інструментів просування товарів, зокрема й біржових. Фундаментальні засади цифрової економіки (Digital economy) або інтернет-економіки (Internet economy) чи веб-економіки (web economy), що тісно переплелися із традиційною економікою. Сучасні інформаційні технології мають ключовий вплив на біржову діяльність в умовах діджиталізації, а також стратегії електронного бізнесу, що визначають усі бізнес-процеси.

9. Дослідження показали, що інформаційне середовище включає: джерела інформації, інформаційні системи і органи регулювання біржової діяльності. Встановлено, що ефективність функціонування інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів прямо залежить від інформаційної бази.

10. Встановлено, що застосування електронної торгівлі як ефективного механізму вдосконалення вже існуючих зв’язків між сільськогосподарськими товаровиробниками і споживачами сприяє зниженню трансакційних витрат. До перспективних напрямів розвитку товарних бірж варто віднести: технічну модернізацію; структурну перебудову, зокрема створення універсальної електронної торгової системи; застосування надсучасних біржових технологій (технології інтернет-трейдингу).

11. Станом на 2020 р. в Україні було зареєстровано 621 біржу. Питома вага в структурному розрізі від загальної кількості: товарних та товарно-сировинних бірж становить 70 %; універсальних бірж складає 20 %, агропромислових – 4 % та інших – 6 %. За даними Державної служби статистики України, протягом 2020 р. на біржах працювало 472 особи, а статутний капітал бірж склав понад 181,8 млн. грн. В Україні всі товарні біржі залишаються інвестиційно непривабливими. Тому для розвитку біржової торгівлі в Україні потрібно потрібно скоротити кількість бірж, тим самим зменшиться

фрагментованість ринку та кількість товарів. Раціональним заходом може стати концентрація учасників на 1-2 майданчиках.

12. На світовому ринку зберігається тенденція щодо збільшення виробництва зернових культур. Проаналізовано динаміку кількості функціонуючих бірж в Україні та ціни на пшеницю, фураж, пшеницю 11,5 % (3-й клас), кукурудзу, цукор білий кристалічний, сою, ріпак, ячмінь на внутрішньому ринку (EXW).

13. Під час соціологічного опитування експерти компанії DAI Global LLC приділили значну увагу рівню обізнаності сільгоспвиробників, трейдерів і переробників та можливості використання ними фінансових інструментів, котрі дозволяють хеджувати цінові ризики. З'ясовано, що хеджування цінових ризиків можна здійснювати за допомогою фінансових інструментів. В Україні не поширене використання стратегії трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони. Під час дослідження з'ясовано, що запуск товарної біржі та деривативних контрактів в Україні дасть змогу українським учасникам ринку: 1) управляти ринковим (ціновим) ризиком; 2) зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку.

14. Досліджено особливості організації біржового ціноутворення та цінові ситуації на біржовому ринку. На біржовому ринку ціни формуються вільно, а їх рівень визначається на кожний вид товару співвідношенням попиту та пропозиції на конкретний момент біржових торгів. На формування ринкових цін і курсів впливають товарні, фондові та валютні біржі. Товарна біржа формує ринкові ціни на основі поточного співвідношення попиту і пропозиції, а вже сформована біржова ціна товару стає індикатором внутрішніх і світових цін.

15. На часі біржовий товарний ринок України перебуває на етапі формування необхідних елементів біржового механізму. Тому для нашої країни актуальним і одним із важливих завдань вітчизняної економіки є становлення ефективного правового біржового товарного ринку. На разі невирішеними залишаються питання щодо координації та організації регіонального і

загальнонаціонального фінансового обігів як ключових механізмів визначення цін на стратегічні товари.

16. Державне цінове регулювання є способом державного регулювання, за допомогою якого держава впливає на економічні процеси, механізми формування та встановлення цін з використанням низки інструментів державного цінового регулювання. На сучасному етапі вцілому законодавчо-нормативне забезпечення регулювання ціноутворення базується на: Коституції України, Кодексах України: Цивільному, Господарському, Податковому; Законах України: «Про ціни і ціноутворення», «Про захист економічної конкуренції», «Про природні монополії»; інших нормативно-правових актах, в т.ч. галузевої орієнтації.

17. Процес біржового ціноутворення регулюється Законами України: «Про товарні біржі», «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні», «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки», «Про цінні папери і фондову біржу». Ст. 13 Закону України: «Про ціни і ціноутворення» визначено сім способів державного цінового регулювання, зокрема: по-перше, встановлення обов'язкових для застосування суб'єктами господарювання: фіксованих і граничних цін, граничних рівнів торговельної надбавки (націнки) і постачальницько-збутової надбавки (постачальницької винагороди), граничних нормативів рентабельності, розміру постачальницької винагороди, розміру доплат, знижок (знижувальних коефіцієнтів); по-друге, запровадження процедури декларування зміни ціни та/або реєстрації ціни.

18. Досліджено проблеми ціноутворення на низько ліквідній біржі та запропоновані варіанти їх вирішення. Визначено, що одним із найкращих способів вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last Look. З використанням last look маркет мейкер може не виконувати отриманий ордер відразу, а заново перерахувати та оцінити результати виконання ордера, проаналізувати поточний стан ринку, тенденції та волатильність торгового інструменту або дочекатися результатів виконання ордера, що хеджується. І ухвалити рішення про виконання клієнтського ордера на основі оновлених даних. Одним з методом вирішення проблеми ризику маркет мейкера є система Last look,

суть якої полягає в тому, щоб дати маркет мейкеру час, протягом якого він може вирішити, чи виконує він виставлену в «біржовий стакан» заявку чи ні. Для реалізації запропоновано методу last look на біржі необхідно розділити участників ринку на два типи: трейдер і маркет мейкер.

19. Основними протоколами передачі між біржею та її інституційними учасниками може бути Fix і Fast протокол даних. Запропоновано для задоволення інтересів трейдерів застосовувати такий інструмент як контроль Fillratio. З'ясовано те, що надаючи маркет мейкерам систему last look біржа наперед надає їм конкурентну перевагу над трейдерами. Однією з цілей біржі є надання рівних умов торгівлі всім учасникам ринку. Встановлено факт про те, якщо надати маркет мейкерам можливість скасовувати будь-яку угоду трейдера, то вони (маркет мейкери) це робитимуть за найменшої ринкової волатильності і найменшого руху ринкової ціни в невигідну для маркет мейкера сторону. Доведено, що між агресивними трейдерами і рештою учасників ринку варто розподілити цінові потоки. Обґрунтовано, що серед інвестиційно-спекулятивних операцій великий обсяг обороту посідають алгоритмічні (автоматизовані) торгові системи тобто, так звані, торгові роботи двох типів: арбітражні та інші.

20. Розроблено напрями формування логістичних потоків на біржовому товарному ринку. Досліджено інформаційний потенціал щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів. Метою інформаційного потенціалу щодо формування логістичної системи біржової діяльності господарюючих суб'єктів є ефективне інформаційне забезпечення логістики біржі та ефективне циркулювання інформації у логістичній інформаційній системі. Виокремлено логістичний ланцюг під яким варто розуміти ланцюг, по якому від продавця до покупця проходять матеріальні (товарні), інформаційні та фінансові потоки.

21. Функціонування логістичної системи виражається сьома правилами логістики: 1. Масовий продукт чи товар − конкретний біржовий актив. 2. Кількість – в необхідній кількості. 3. Якість − стандартизований товар, що відповідає якісним і кількісним параметрам, взаємозамінний за певними групами.

4. Місце − у визначене місце. 5. Час − доставка товару в обумовлений час. 6. Ціна − рівноважна ціна для продавця і покупця (вільне ціноутворення, тобто ціна на товари встановлюється вільно). 7. Витрати – з мінімальними витратами.

22. Запропоновано концептуальну модель логістичної системи біржової діяльності суб'єктів господарювання, яка включає: 1) логістичний ланцюг продавець – біржа – покупець, в якому продавець хоче отримати найвищу ціну, в свою чергу, покупець – найнижчу, а завданням біржі є врегулювання цін для всіх сторін; 2) управління та оптимізація матеріального потоку й супутніх йому потоків: інформаційних, фінансових, сервісних (потоки послуг) та ін.; 3) біржовий процес, який складається із трьох послідовних операцій: підготовка біржових торгів; їх проведення (збори, сесії); реєстрація і оформлення угод на біржі; 4) відповідну інфраструктуру (комплекс бірж, брокерських контор, складів та інших матеріальних елементів ринку), що забезпечує здійснення біржових операцій, облік їх результатів, страхові операції та дотримання встановлених правил; 5) критерії ефективності: отримання рівноважної ціни у результаті оптимального співвідношення рівнів попиту і пропозиції; показник функціонування: тривалість логістичного циклу в просторі та часі, необхідних для оформлення замовлення на доставку біржових товарів. Мета концептуальної моделі полягає в оптимальній організації руху структурованих логістичних потоків з мінімальними витратами у просторі та часі, а до властивостей відносяться: керованість; цілеспрямованість; наявність органу управління; варіативність поведінки; наявність інформаційних комунікацій (як у самій системі, так і між логістичною системою та зовнішнім середовищем); здатність взаємодіяти із зовнішнім середовищем.

23. Розроблено пропозиції щодо використання деривативних контрактів в аграрній сфері. Вставлено, що після запуску аграрних деривативів учасники ринку зможуть визначати витрати на укладання деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення щодо доцільності додаткових витрат на хеджування.

24. Огляд сучасних наукових поглядів дозволює тлумачити категорію «ціна» з інформаційної точки зору, бо ціна виступає особливим носієм інформації,

що можна використовувати як інструмент стратегічного аналізу для прогнозування і управління розвитком як біржової діяльності, так і сільського господарства. Досліджено економічну природу понять «модель ціни» і «методологія ціноутворення», які пов'язані між собою, зокрема ціна як базова форма є складовою методології ціноутворення і проказує її особливості, а за допомогою цінових методів можна сформувати ціни на біржові товари у межах прийнятої цінової стратегії. Розроблено схему методології ціноутворення біржових товарів, що враховує: теорії, принципи, методи, методики і моделі ціноутворення, що притаманні біржовій торгівлі з врахуванням цінових стратегій.

25. Досліджено економічну природу поняття «біржовий маркетинг» та рівні його управління біржовою діяльністю. Ообливості біржового маркетингу, що обумовлені специфікою біржових послуг. Біржовий маркетинг виступає чинником розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

26. Сформована концептуальна модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів враховує: по-перше, концептуальну основу, що включає: 1) методологію: методи (затратні, ринкові, параметричні) і підходи (організаційний, локальний, системний (комплексний), функціональний, маркетинговий, процесний, результуючий); 2) принципи: системності, стандартизації, сумісності, безпеки даних, ефективності, надійності, пристосування, продуктивності, розвитку, прозорості та високих стандартів розкриття інформації; по-друге, тактичні орієнтири: 1) консолідацію біржової системи; 2) упорядкування обігу електронних цінних паперів і деривативів; 3) підвищення рівня фінансової грамотності та обізнаності.

ДОДАТКИ

Додаток А

Загальна класифікація біржових товарів

Класифікаційні ознаки	Види товарів
1	2
предметна спеціалізація	– товари виробничого призначення: сировина, матеріали, полуфабрикати, машини і обладнання; – споживчі товари: продовольчі, непродовольчі товари, медикаменти;
функціональне призначення	– товари виробничого призначення; – товари споживчого призначення;
виробничий склад	– сировина і матеріали: сільськогосподарська сировина, хімічна сировина і матеріали, нафта і нафтопродукти, лісоматеріали, будівельні матеріали тощо; – продовольчі товари: продукти рослинництва і тваринництва, алкогольні напої тощо;
групи	1) сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки: − зернові: пшениця, овес, жито, ячмінь, кукурудза, рис, сорго; − сім'я олійних культур і продукти переробки: льон (зерно), соя (боби); соєва олія, соєвий шрот; ріпак; рапс; соняшник, сошяшникова олія; − жива худоба: велика рогата худоба, живі свині, бройлери; свине м'ясо, бекон, свині стегна; − текстильні товари: шерсть, льон, джут; натуральний і штучний шовк, промита вовна і пряжа, бавовна; − харчосмакові товари: цукор, кава, какао-боби, чай, масло вершкове, яйця, картопля, арахіс, концентрат апельсинового соку, концентрат томатів, перець, сухе молоко, крохмаль, борошно, вино, рослинні олії, місо (яловичина і свинина, тушки, напівтушки), заморожені курчата та індички); − пиломатеріали і фанера; − натуральний каучук; − лісоматеріали (пиломатеріали, пиляний ліс, круглі лісоматеріали, ліс тесаний, фанера, плити на основі целюлозних волокон);
	2) промислова сировина і напівфабрикати: − енергоносії: нафта-сирець і нафтопродукти: бензин, дизельне паливо, мазут, пропан, газолін, газ скрапленимй і звичайний, вугілля, електроенергія; − дорогоцінні метали: золото, срібло, платина, паладій; − кольорові метали: алюміній, мідь, свинець, цинк, олово, нікель, брухт;
	3) фінансові інструменти: − цінні папери і відсоткові ставки як біржовий товар: акції; облігації, зобов'язання та векселі Казначейства США та інших держав Європи та Азії; депозитні сертифікати банків, варанти на цінні папери (warrant − повноваження, довіреність), депозитні розписки і виписки прав; процентні ставки: 30-ти денні, LIBOR; фондові індекси провідних бірж; − валюта як своєрідний біржовий товар: британський фунт, євро, японська єна, американський, австралійський і канадський долари, мексиканське песо; вклади в євродоларах; − похідні фінансові інструменти: ф'ючерсні контракти (товарні, валютні, відсоткові, індексні); форварди; опціони (товарні, валютні, на цінні папери, відсоткові, індексні, на ф'ючерсні контракти); − гібридні комбінації фінансових інструментів: наприклад, гібрид процентних та валютних інструментів тощо; − синтетичні комбінації: опціон на ф'ючерсний контракт з пшеницею, опціон на ф'ючерсний контракт з індексом акцій тощо; − екзотичні інструменти: ф'ючерс і опціон на погоду, ф'ючерс на своп;

1	2
класова струтура	– речові біржові товари (масовий характер виробництва і споживання, тривале зберігання і транспортування, стандартизованість, незалежність якісних характеристик товару від конкретного споживача, змінюваність цін під впливом різних факторів): група 1. Сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки (близько 50 видів) займає близько 55 % обсягу всієї біржової торгівлі; група 2. Промислова сировина і напівфабрикати (близько 20 видів); – цінні папери: I-II класів (акції, облігації, векселі, заставні, варранти на цінні папери, депозитарні розписки); – іноземна валюта: валюта; вклади в євродоларах; деривативи валютні; свопи: валютно-відсоткові, золотовалютні, опціон квото; – зведені індекси біржових цін ($\sum g_i p_i$, $\sum g_i c_i$, $\sum g_i t_i$, де «p_i» – вартість, «c_i» – собівартість, «t_i» – трудомісткість) визначають зведений курс певної групи цінних паперів, як правило, акцій і використовується для визначення поточного стану та динаміки фондового ринку; основною формою зведених індексів є агрегатна форма індексів, що з лат «aggrega» означає додаю. При агрегуванні сукупності елементів, що мають різні одиниці виміру, їх фізичні обсяги «g» приводять до порівняного виду за допомогою певних сумірників, наприклад, вартісного характеру «p»; – відсоткові ставки за державними облігаціями: 1) облігації внутрішніх державних позик (ОВДП); 2) облігації зовнішніх державних позик (ОЗДП); 3) казначейські зобов'язання та цільові цільові облігації внутрішніх державних позик.
ґатунки або інші якісні параметри товару	– стандарти; – ґатунки; – марки; – моделі; – артикули; – фірмові найменування;
залежно від характеру біржових угод	– реальний біржовий товар є предметом купівлі-продажу (як вироблений, так і намічений для виготовлення); – ф'ючерсні, на яких здійснюється торгівля не реальними товарами, а контрактами на них).

Джерело: узагальнено автором [12, с. 167; 26, с. 27; 29; 40, с. 183; 61, с. 10 – 11; 81; 112, с. 39; 136; 151; 153; 154; 159].

Додаток Б

Тлумачення поняття «інформаційне середовище»

Зміст поняття	Автор, рік видання, джерело
інформаційне середовище – це частина інформаційного простору (сукупність знань, що мають цінність у вигляді економічного ресурсу, який сприяє розвитку тих чи інших секторів громадського життя), яка формує найближче інформаційне оточення індивіда, є сукупністю умов, що забезпечують його продуктивну діяльність;	Г.Ф. Москалик, 2014 р. [134]
інформаційне середовище – це обмежена частина інформаційного простору, яка оточує об'єкт дослідження;	Колектив авторів, 2015 р. [79; 84]
інформаційному середовищу – це антропогенна частина простору, в якій взаємодіють і самоорганізуються суб'єкти і об'єкти інформаційних процесів, що підтримуються інформаційною інфраструктурою і пов'язані з пошуком, обробкою і зберіганням інформації та знань;	
інформаційне середовище – це частина інформаційного простору, що характеризується мінімальною територією поширення та обмеженою кількістю суб'єктів інформаційної діяльності, а також обумовлюється своєрідним інформаційним мікрокліматом, що включає сукупність способів, прийомів, заходів та умов безпосереднього здійснення інформаційної діяльності;	О.М. Селезньова, 2016 р. [168, с. 142]
інформаційне середовище – це сукупність способів, засобів і правил передачі/обміну інформацією, що використовуються конкретною одиницею в системі управлінської діяльності.	Н. Яруліна, 2019 р. [204, с. 29]

Джерело: узагальнено автором [79; 84; 134; 168; 204]

Додаток В

Динаміка експорту зернових культур України за 2016 – 2020 рр., тис. дол. США

Країни	Роки					Відхилення 2020 р. (%) до:	
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.	2019 р.
Австралія	-	103,7	7,9	102,3	112,1	-	109,58
Австрія	3 930,6	5 598,1	2 658,4	1194	1142,5	29,07	95,69
Азербайджан	802,6	4,6	244,4	60,5	336,9	41,98	556,86
Албанія	872,5	1 136,1	16,3	2 838,8	4575,8	524,45	161,19
Алжир	73 112,7	47 148	10 837,8	209 483,1	153259,9	209,62	73,16
Бангладеш	288 635,7	317 211,1	176 768,3	420 307,7	316730,7	109,73	75,36
Бахрейн	220,0	129,6	79,0	142,0	237,9	108,14	167,54
Бельгія	65 357,5	-	104 674,4	131 456,5	92 088,4	140,90	70,05
Болгарія	264,7	473,1	201,7	594,1	600,8	226,97	101,13
В'єтнам	8 594,8	9 690,5	130,7	120,4	87782,6	1021,35	72909,14
Греція	17 598,0	25 362,0	14 836,8	7 843,1	18 066,3	102,66	230,35
Грузія	837,1	382,6	734,3	1 922,2	709,7	84,78	36,92
Данія	385,7	1 353,3	48 673,2	34 674,4	17,8	4,61	0,05
Єгипет	754 962,5	833 834,6	666 333,2	1 310 266,5	1119389,4	148,27	85,43
Еквадор	-	-	-	4 432,5	6081,7	-	137,21
Естонія	482,9	182,5	1 040,7	857,6	56,6	11,72	6,60
США	95,9	10,1	9,1	6,9	251,9	262,67	3650,72
Канада	64,9	5,6	210,6	2 468,0	3536,4	5449,00	143,29
Китай	464 139,9	447 333,1	552 235,5	858 653,3	1854823,8	399,63	216,02

Джерело: [14; 73; 74; 78; 79; 80]

Додаток Г

Частка експорту зернових культур України за 2016 – 2020 рр., %

Країни	Роки					Відхилення 2020 р. (п.п.) до:	
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.	2019 р.
Австралія	-	0,7	0	0,2	0,3	0,3	0,1
Австрія	1,1	1,0	0,5	0,2	0,2	-0,9	0
Азербайджан	0,3	0	0,1	0	0,1	-0,2	0,1
Албанія	3,4	5,8	0,1	12,5	15,4	12	2,9
Алжир	30,9	8,8	2,8	35,9	73,2	42,3	37,3
Бангладеш	88,1	85,3	81	94,9	88,4	0,3	-6,5
Бахрейн	4,2	2,8	0,5	1,1	2,9	-1,3	1,8
Бельгія	26	-	17,3	19,3	16,4	-9,6	-2,9
Болгарія	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0	0
В’єтнам	11,1	10,0	0,1	0,1	47,6	36,5	47,5
Греція	11,1	12,9	5,3	2,9	10,1	-1	7,2
Грузія	0,2	0,1	0,2	0,5	0,2	0	-0,3
Данія	0,2	0,7	19,5	13,6	0	-0,2	-13,6
Єгипет	33,3	45,5	42,8	58,1	69,2	35,9	11,1
Еквадор	-	-	-	84,4	90,6	90,6	6,2
Естонія	0,5	0,1	0,7	0,6	0,1	-0,4	-0,5
США	-	0	0	0	0	0	0
Канада	0,2	0	0,3	2,9	4,4	4,2	1,5
Китай	25,3	21,9	25,1	23,9	26,1	0,8	2,2

Джерело: [14; 73; 74; 78; 79; 80]

Додаток Д

Динаміка експорту насіння і плодів олійних культур України за 2016 – 2020 рр., тис. дол. США

Країни	Роки					Відхилення 2020 р. (%) до:	
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.	2019 р.
Австралія	-	243,7	0	0	61,8	-	-
Австрія	13 938,7	9 305,8	11 323,3	15 080,5	13793,9	98,96	91,47
Азербайджан	1 594,9	933,2	5 597,2	1 494,9	360,4	22,60	24,11
Албанія	-	-	53,9	14,8	280	-	1891,89
Алжир	245,8	146,6	9 549,1	9 758,1	268,5	109,24	2,75
Бангладеш	14 231,7	23 559,6	10 368,4	6 094,0	16946,6	119,08	278,09
Бельгія	64 209,4	-	291 900	340 603,1	239782,6	373,44	70,40
Болгарія	4 853,7	2 401,3	3 387,0	4 238,9	42348,7	872,50	999,05
Греція	49 732,8	41 770,4	36 436,5	56 520,6	43762,1	87,99	77,43
Грузія	8 039,2	3 860,6	1 845,8	4 204,8	3563	44,32	84,74
Данія	11 123,6	23 078,3	152,7	288,4	176,8	1,59	61,30
Єгипет	302 453,9	156 886,3	52 174,6	229 731,7	36727,5	12,14	15,99
Естонія	657,4	1 274,2	491,2	209,7	100,1	15,23	47,73
США	1 630,9	1 342,4	2 839,1	3 001,5	1715,2	105,17	57,14
Канада	499,7	33,6	77,6	31,2	136,7	27,36	438,14
Китай	3 761,7	6 009,4	202,3	12 521,0	25490,7	677,64	203,58

Джерело: [14; 73; 74; 78; 79; 80]

Додаток Е

Частка експорту насіння і плодів олійних культур України за 2016 – 2020 рр., %

Країни	Роки					Відхилення 2020 р. (п.п.) до:	
	2016	2017	2018	2019	2020	2016 р.	2019 р.
Австралія	-	1,6	0	0	0,1	0	0,1
Австрія	3,9	1,7	2,0	2,5	2,4	-1,5	-0,1
Азербайджан	0,6	0,3	1,6	0,4	0,1	-0,5	-0,3
Албанія	-	-	0,2	0,1	0,9	0	0,8
Алжир	0,1	0	2,4	1,7	2,8	2,7	1,1
Бангладеш	4,3	6,3	4,8	1,4	4,7	0,4	3,3
Бельгія	25,5	-	48,4	50,0	42,7	17,2	-7,3
Болгарія	1,2	0,1	0,7	0,9	8,3	7,1	7,4
Греція	31,3	21,2	13	20,6	24,5	-6,8	3,9
Грузія	2,1	0,9	0,4	0,1	1,0	-1,1	0,9
Данія	7,2	12,2	0,1	0,1	0,1	-7,1	0
Єгипет	13,3	8,6	3,4	10,2	2,3	-11	-7,9
Естонія	0,7	1,0	0,3	0,1	0,1	-0,6	0
США	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	-0,2	-0,1
Канада	1,7	0,1	0,1	0	0,2	-1,5	0,2
Китай	0,2	0,3	0	0,3	0,4	0,2	0,1

Джерело: [14; 73; 74; 78; 79; 80]

Додаток Ж

Економіко-математичний алгоритм формування цільових, інтервенційних та експортних цін на сільськогосподарську продукцію

Джерело: [112]

Додаток З

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. Кустов В.П. Розвиток інформаційного забезпечення управління процесом ціноутворення біржових товарів. *Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення:* міжнародна колективна монографія; під заг. ред. В.В. Храпкіної, В.А. Устименко. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 143 – 151. *(0,4 ум. друк. арк.).*

2. Кустов В.П. Засоби автоматизації в біржовій діяльності. *Наукове забезпечення соціально-економічних і управлінських засад розвитку, правового регулювання, провайдингу екоінновацій та енергоефективних технологій в умовах глобалізації в аграрній і суміжних сферах:* колективна монографія; за ред. Ю.В. Самойлик. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2021. С. 132 – 141. *(0,35 ум. друк. арк.).*

Стаття в науковому періодичному виданні держави, яка входить до ОЕСР, закордонному виданні

3. Boldyrieva L.M., **Kustov V.P.** Pricing on low-liquidity exchanges problems and solutions. *Economics & Education.* 2021. Vol. 6. Issue 3. P. 18 – 22. *(0,5 / 0,25 ум. друк. арк.) (внесок автора: досліджено технологію постачання ф'ючерсу; виокремлено схеми застосування ф'ючерсних інструментів на елеваторах; запропоновано використовувати маркет мейкерів для забезпечення безперервного потоку ліквідності біржі; доведено, що одним із методів рішення проблем ризику маркет мейкера є система Last Look, а основними протоколами передачі даних між біржею та її інституціональними участниками можуть бути Fix и Fast протоколи даних) (включено до: Crossref, Ulrichsweb, ResearchBib, Google Scholar, InfoBase Index, Index Copernicus, Open Academic Journals Index*

(OAJI), International Scientific Indexing (ISI), Directory of Research Journals Indexing (DRJI).

Статті в наукових виданнях України, а також у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних

4. Кустов В.П. Теоретико-практичні підходи до управління торгівлею біржовими товарами. *Вісник ХНАУ. Серія «Економічні науки».* 2019. № 4. Т. 2. С. 107 – 114. *(0,4 ум. друк. арк.)* (включено до Index Copernicus).

5. Кустов В.П. Сучасні інформаційні технології як стратегічні ресурси біржової діяльності в умовах діджиталізації. *Економіка та суспільство.* 2021. Вип. № 34. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1110/1067. *(0,4 ум. друк. арк.)* (включено до: Vernadsky National Library, Google Scholar, Index Copernicus, CiteFactor, Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Scientific Indexing Services (SIS).

6. Кустов В.П. Організаційний механізм безризикового хеджування як фактор підвищення ліквідності українських бірж. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки».* 2021. № 5. Т. 2. С. 218 – 223. *(0,5 ум. друк. арк.)* (включено до: Index Copernicus, Google Scholar, CrossRef).

7. Kustov V.P. Analysis of Information Support For Exchange Commodities Pricing Management. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка.* 2022. Т. 27. Вип. 1 (91). С. 6 – 12. *(0,5 ум. друк. арк.)* (включено до Index Copernicus).

8. Мокляк М.В., **Кустов В.П.** Біржовий маркетинг як чинник розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки».* 2022. № 3. С. 30 – 35 *(0,6 / 0,3 ум. друк. арк.) (внесок автора: визначення дефініції «інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів»; обґрунтовано підхід до науково-методичного обґрунтування щодо*

застосовування такого інструменту як контроль Fillratio для задоволення інтересів трейдерів; розроблено концептуальні підходи до збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів) (включено до: Index Copernicus, Google Scholar, CrossRef).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Кустов В.П. Проблеми та перспективи розвитку біржового ринку аграрної продукції. *Розвиток агропродовольчого ринку в умовах глобалізації економіки*: матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 31 березня 2020 р. Полтава: ПДАА, 2020. С. 89 – 91. *(0,1 ум. друк. арк.).*

10. Кустов В.П. Перспективні напрями розвитку товарних бірж в Україні. *Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 – 23 квітня 2020 р. Київ: КНУКМ, 2020. С. 208 – 210. *(0,1 ум. друк. арк.).*

11. Кустов В.П. Державне регулювання біржової діяльності в Україні. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. присвячена 120-річчю Національного університету «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, 14 – 15 травня 2020 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. С. 256 – 258. (*0,1 ум. друк. арк.).*

12. Кустов В.П. Особливості формування цін на біржовому товарному ринку. *Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції:* VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 29 жовтня 2020 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. С. 165 – 167. *(0,1 ум. друк. арк.).*

13. Кустов В.П. Теоретичні підходи до сучасного біржового товарного ринку як механізму економічних відносин. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління:* матеріали Х Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 19 – 20 листопада 2020 р. Полтава: ПУЕТ, 2020. С. 51 – 54. *(0,2 ум. друк. арк.).*

14. Кустов В.П. Формування ціноутворення біржових товарів. *Research and development results*: XVIII International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. April 06 – 09, 2021. P. 43 – 45. *(0,1 ум. друк. арк.).*

15. Кустов В.П. Напрями удосконалення функціонування біржової діяльності в Україні. *Бізнес, освіта і наука: вектори співпраці:* матеріали III Міжнар. наук.-практ. форуму, м. Київ, 8 – 10 квітня 2021 р. К.: Інтерсервіс, 2021. С. 189 – 191. *(0,1 ум. друк. арк.).*

16. Кустов В.П. Теоретико-методологічні аспекти біржових товарів. *Наукове забезпечення економічного розвитку, правового регулювання, управління, енергоефективності та провайдингу еко-інновацій в аграрній та суміжних галузях в умовах глобалізації*: II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 28 квітня 2021 р. Полтава: ПДАА, 2021. С. 122 – 126. *(0,2 ум. друк. арк.).*

17. Кустов В.П. Особливості процесу ціноутворення біржових товарів. *Стратегічні пріоритети розвитку підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 13 – 14 травня 2021 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. С. 196 – 197. *(0,1 ум. друк. арк.).*

18. Кустов В.П., Болдирєва Л.М. Формулювання концептуальних підходів до інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів. *Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи*: матер. I Міжнар. наук.-практ. конф. (заочна форма), м. Полтава, 15 лютого 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 132 – 136. *(0,2 / 0,1 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено концептуальну модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів).*

19. Кустов В.П. Особливості формування і функціонування інформаційного середовища бірж в Україні. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору:* матер. V Міжнар. наук.-практ. конф. (заочна форма), м. Полтава, 24 березня 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 94 – 98. *(0,2 ум. друк. арк.).*

20. Болдирєва Л.М., **Кустов В.П.** Збалансований розвиток інформаційного забезпечення управління ціноутворенням. *Теорія та практика менеджменту:* матер. Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 24 – 26 травня 2022 р. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. С. 60 – 63. *(0,2 / 0,1 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено і обґрунтовано модель збалансованого розвитку інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів).*

21. Болдирєва Л.М., **Кустов В.П.** Концептуальні підходи до формування логістичної системи біржової діяльності. *Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту*: матер. XI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 27 травня 2022 р. Одеса: Державний університет «Одеська політехніка», 2022 р. С. 8 – 9. *(0,1 / 0,05 ум. друк. арк.) (внесок автора: розроблено і обґрунтовано концептуальну модель логістичної системи управління інформаційним забезпеченням ціноутворенням біржових товарів).*

22. Кустов В.П. Застосовування контролю Fillratio як біржевого інструменту. *Управління розвитком соціально-економічних систем:* матер. VI Міжнар. наук.-практ. конф. (присвячена 100-річчю від Дня народження професора Турченка Михайла Михайловича), м. Харків, 15 – 16 червня 2022 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2022 р. С. 408 – 410. *(0,1 ум. друк. арк.).*

Публікації в інших виданнях

23. Наукові основи інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: метод. рек. / розроб. В.П. Кустов; за ред. проф. О.В. Ульянченка; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2021. 40 с. *(1,8 ум. друк. арк.).*

Додаток И

Довідки про впровадження результатів дисертаційної роботи

ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ
вул. Міщенка, 2, м. Полтава, 36011, тел.: (0532) 60-76-06, 60-31-10 тел./ факс: (0532) 56-92-53,
E-mail: gol_apc@adm-pl.gov.ua Web: http://apk.adm-pl.gov.ua Код ЄДРПОУ 00732619

03.05.2022 № 01.2-06/33 на № _____ від _____

Довідка
про впровадження результатів наукового дослідження
Кустова Віталія Петровича

Одержані в дисертації дослідження Кустова В.П., висновки та рекомендації мають практичне значення з питань інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

У проектних пропозиціях знайшли відображення рекомендації щодо структури категоріального апарату інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів, що включає: 1) інформаційне забезпечення, що передбачає застосування сучасних технологій біржової торгівлі (електронну біржу; інтернет-трейдинг; систему електронної пошти BIT eTrade Mail); 2) систему управління, яка реалізується через функції: планування в тому числі й прогнозування, організацію, мотивацію і контроль; 3) ціноутворення як процес становлення біржових цін на біржові товари; 4) біржові товари, які умовно поділяються на три групи: сільськогосподарська сировина, лісові товари і продукти переробки; промислова сировина; фінансові інструменти.

Довідка видана для подання до спеціалізованої вченої ради із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Заступник директора Департаменту Олег ПАЛІЙ

ПОЛТАВСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА УКРАЇНИ

POLTAVA CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY
THE UKRAINIAN CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY

вул. Автобазівська, 7
м.Полтава, 36008, Україна
тел/факс: (0532) 50-50-87

E-mail: cci@pp.pl.ua

7, Avtobazivs'ka str.,
Poltava, 36008, Ukraine
tel/fax: (0532) 50-50-82

р/р № UA273052990000026001021201750 в АТ КБ «Приватбанк», МФО 305299, код ЄДРПОУ 02944892

Вх.14.02/208
від 01.04.2021р.

ДОВІДКА

про використання наукових результатів дисертаційної роботи Кустова Віталія Петровича на тему: «Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів»

видана здобувачу наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю «Менеджмент» Державного біотехнологічного університету про те, що виконані ним в дисертаційній роботі на тему «Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів» наукові розробки та окремі положення враховані Полтавською Торгово-промисловою палатою з метою розвитку біржової діяльності. Запропоновані рекомендації щодо основних протоколів передачі між біржею та її інституційними учасниками, що передбачають використання Fix і Fast протоколів даних, зокрема маркет мейкерам потрібно давати FAST (стандартизований протокол обміну ринковою інформацією), прийняті до впровадження.

Авторські розробки Кустова В.П. відповідають сучасним вимогам бірж.

Начальник відділу інновацій та розвитку
Полтавської Торгово-промислової палати В.В. Вождасенко

ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ
ПОЛТАВСЬКА РАЙОННА РАДА
36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 5 тел. (0532) 51-92-30, (0532) 51-92-33
E-mail: info@poltrayrada.gov.ua, Код ЄДРПОУ 21049708

18.05.2022 № 156 На №_____ від _____

До спеціалізованої вченої ради
по захисту дисертаційних робіт
на здобуття наукового ступеня
доктор філософії

Про впровадження результатів
дисертаційного дослідження

ДОВІДКА

Видана **Кустову Віталію Петровичу,** здобувачеві наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю «Менеджмент» Державного біотехнологічного університету в тому, що результати його наукового дослідження використовуються Полтавською районною радою.

Серед пропозицій дисертанта заслуговує на увагу концептуальна модель інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів для прогнозування біржових цін на середньо- і довгостроковий періоди, що залежить від багатьох чинників і включає використання значного обсягу різнобічної інформації та, яка базується на таких складових:

– інформаційних ресурсів (обліковій, довідниково-аналітичній, звітно-статистичній, фінансово-економічній, нормативно-правовій і технічній інформації);

– аналізі (фундаментальному, атрибутивному, фінансово-економічному, логістичному, технічному, порівняльному і стратегічному);

– ціновому моніторингу (зборі даних про динаміку цін; обробці і систематизації даних; аналізі даних, висновках і пропозиціях; поширенні поточної інформації про рівень цін);

– комп'ютеризації (інформаційних технологіях, програмному і технічному забезпеченні, автоматизованих системах управлінні біржами).

Голова Полтавської районної ради,
кандидат наук з державного управління Михайло КОНОНЕНКО

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
Аграрна біржа
Юридична адреса: вул. Б. Грінченко, 1,
м. Київ, Україна, 01001;
Місцезнаходження: вул. Копилівська,
67, корпус 5, м. Київ, 04073, Україна
Тел./Факс: +380 (44) 468-68-12
E-mail: office@agrex.gov.ua

CABINET OF MINISTERS OF UKRAINE
Agrarian Commodity Exchange
Legal address: 1 B.Grinchenko str., Kyiv 01001, Ukraine
Actual address: 67/5 Kopylivska str., Kyiv 04073, Ukraine
Tel./Fax: +380 (44) 468-68-12
E-mail: office@agrex.gov.ua

№ 148 від 05.05.2022 р.

Спеціалізованій вченій раді
по захисту дисертаційних робіт

Щодо здобуття наукового ступеня
доктор філософії

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційної роботи
на здобуття наукового ступеня доктора філософії
Кустова Віталія Петровича

Виконані Кустовим В.П. результати наукового дослідження на тему «Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів», на здобуття наукового ступеня доктора філософії, представляють значний практичний інтерес та прийняті до впровадження окремі положення дисертації у роботі державної товарної біржі – Аграрна Біржа.

Зокрема, цінність становлять пропозиції щодо застосовування такого інструменту як контроль Fillratio для задоволення інтересів трейдерів, який враховує те, що біржа може варіювати Fillratio в діапазоні, що влаштовуватиме більшість трейдерів і маркет мейкерів та дозволить досягти балансу між якістю (з точки зору Fillratio) і кількості (з точки зору обсягу котирувань) ліквідності, що поставляється на торговельні майданчики.

Рекомендації представлених результатів дослідження Кустова В.П. є доцільними і мають прикладну цінність для діяльності як багатосторонніх торговельних майданчиків так і для організованих торговельних майданчиків.

Заступник директора **Андрій Благодатний**

УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«О Б Л А Г Р О П О С Т А Ч»

36014, м.Полтава, вул. Соборності, 66
тел.: 50-99-09, 50-99-01
e-mail: oblagro1@ukr.net

р/р ua 4933 1401 0000 0260 0905 4609 378
в ПАТ КБ « ПриватБанк» м.Полтави
МФО 331401, ЄДРПОУ 30485866

N13 від 18 лютого 2022р.

Спеціалізованій вченій раді

Щодо здобуття наукового ступеня
доктор філософії

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи
Кустова Віталія Петровича
на тему: «Інформаційне забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів»

Представлені у дисертаційній роботі Кустова В.П. висновки і пропозиції щодо використання механізму збільшення ліквідності українських бірж через надання маркет мейкерам механізму безризикового хеджування, зокрема Last look, як механізм електронної торгівлі, дозволяє маркет мейкерам (постачальникам ліквідності (LP): по-перше, здійснювати контроль за торговельними ризиками перевіряючи ризик ордеру, що отримується від клієнта, на предмет актуальності ціни; по-друге, ще раз оцінити вигоду в доцільність виконання ордеру, виставленого трейдером безпосередньо перед його виконанням.

Надані науково-практичні висновки і методичні рекомендації Кустова В.П., здобувача Державного біотехнологічного університету є обгрунтованими, мають практичне застосування і відповідають вимогам сучасності.

Директор І. П. Тютюнник

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "Києво-Могилянська академія"
Україна, 04655, м. Київ
вул. Г.Сковороди, 2
тел.: (044)425-6059
факс: (044)463-6783
http://www.ukma.edu.ua

NATIONAL UNIVERSITY OF "Kyiv-Mohyla Academy"
2, G.Skovoroda St.
Kyiv, 04655, Ukraine
Phone: (044)425-6059
Fax: (044)463-6783
http://www.ukma.edu.ua

01.09.2021 № 78/12

на №

ДОВІДКА

Видана **Кустову Віталію Петровичу**

з підтвердженням про те, що він дійсно брав участь у науковому міжнародному проекті за напрямом «Стратегії сталого розвитку територій в умовах посткризового відновлення» в частині «Інноваційні підходи і методичні інструменти розвитку територій в умовах посткризового відновлення», а саме дослідження розвитку інформаційного забезпечення управління процесом ціноутворення біржових товарів.

Матеріали наукового дослідження впроваджено до освітнього процесу Національного університету «Києво-Могилянська академія».

Декан факультету економічних наук О. В. Гуменна

Керівник проекту В. В. Храпкіна

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. В.В. ДОКУЧАЄВА

п/в Докучаєвське – 2, Харківський район, Харківська область, 62483, тел. (057) 709-03-00,
факс (057) 709-03-10, E-mail: office@knau.kharkov.ua, код ЄДРПОУ 00493764

04.09.2021 № 01-14/1156

Довідка
про впровадження і використання у навчальному процесі
результатів наукових досліджень здобувача третього рівня освіти
кафедри маркетингу, підприємництва і організації виробництва
Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва
Кустова Віталія Петровича

Дисертаційна робота виконана відповідно до тематики наукових досліджень кафедри маркетингу, підприємництва і організації виробництва Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва за темою: «Науково-методологічне забезпечення підприємницької, маркетингової, логістичної діяльності підприємств агропродуктового комплексу та розвитку земельних відносин на інвестиційно-інноваційних засадах» (державний реєстраційний номер 0116U000001), у межах якої автором теоретично обґрунтовано підходи до інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів.

Рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів і практичні результати дисертаційної роботи Кустова В.П. впроваджено у навчальний процес Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва, при викладанні дисциплін: « «Організація біржової діяльності», «Біржове посередництво та брокеридж», «Біржовий ринок», «Організація підприємницької та біржової діяльності», «Маркетингове ціноутворення».

Результати дослідження знайшли відображення під час підготовки методичних рекомендацій:

Наукові основи інформаційного забезпечення управління ціноутворенням біржових товарів: метод. рек. / розроб. В.П. Кустов; за ред. проф. О.В. Ульянченка; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2021. – 40 с.

Довідка видана до подання в спеціалізовану вчену раду.

Доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН України,
ректор Харківського національного
аграрного університету ім. В. В. Докучаєва **О. УЛЬЯНЧЕНКО**

Додаток К

Сертифікат учасника науково-дослідної теми

Міністерство освіти і науки України

Департамент агропромислового розвитку Полтавської обласної державної адміністрації

Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»

Інститут свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Академія WSB (Республіка Польща)

Опольський університет (Республіка Польща)

Національний аграрний університет Вірменії (Республіка Вірменія)

Азербайджанський державний аграрний університет (Азербайджанська Республіка)

Азербайджанський університет кооперації (Азербайджанська Республіка)

Полтавська державна аграрна академія

Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій

Кафедра економіки та міжнародних економічних відносин

Сертифікат учасника

науково-дослідної теми: «Розробити наукові напрямки організаційного, економічного, фінансового і соціального розвитку, управління та регулювання в агропромисловому комплексі, на галузевому рівні та в організаційно-правових формах ринкового господарювання» (0111U002780)

Віталія Кустова

Завідувач кафедри економіки
та міжнародних економічних відносин,
Полтавська державна аграрна академія — Петро Макаренко