

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ  
Кафедра економіки, безпеки та інноваційної діяльності підприємства

**Алла Лялюк**

# **Товарні біржі**

Конспект лекцій у схемах і таблицях

Луцьк - 2018

УДК 339.138 (075.8)

ББК 65 –32 я73

Л-97

Затверджено до друку Вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № від 2018 р.).

**Загоруйко В. Л.** к.е.н., доц. кафедри маркетингу  
Луцького національного технічного університету

Рецензенти **Полінкевич О. М.** - д.е.н., проф., завідувач  
кафедри економіки, безпеки та інноваційної діяльності  
підприємства Східноєвропейського  
національного університету імені Лесі Українки

**Лялюк А. М**

**Л-97 Товарні біржі:** конспект лекцій у схемах і таблицях/ Алла Миколаївна  
Лялюк. – Луцьк : Вид-во ... , 2018. – 112 с.

**ISBN**

Анотація: у конспекті лекцій розкривається роль та місце біржі в економіці; багато уваги приділено організації та технології біржових торгів; охоплено питання, пов'язані із ф'ючерсною торгівлею.

Рекомендовано студентам підготовки бакалаврів галузі знань 07 Управління та адміністрування, спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

**УДК 339.138 (075.8)**

**ББК 65 –32 я73**

©Лялюк А.М., 2018

© Східноєвропейський національний  
університету імені Лесі Українки, 2018

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА.....</b>	<b>5</b>
Структура навчальної дисципліни.....	6
<b>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ I ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТОВАРНОЇ БІРЖИ .....</b>	<b>7</b>
<b>ТЕМА 1. СУТЬ БІРЖІ ТА ЇЇ ЕКОНОМІЧНА ПРИРОДА .....</b>	<b>7</b>
1.1. Роль та місце біржі в економіці.....	7
1.2. Функції та характерні ознаки біржової торгівлі.....	12
1.3. Види бірж .....	13
<b>ТЕМА 2. БІРЖОВИЙ ТОВАР.....</b>	<b>16</b>
2.1. Класифікація біржових товарів.....	16
2.2. Види біржових контрактів.....	20
2.3. Характеристика біржових товарів.....	23
<b>ТЕМА 3. ФУНКЦІОНУВАННЯ Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКІВ.....</b>	<b>25</b>
3.1. Характеристика ф'ючерсного контракту. Основні риси ф'ючерсної торгівлі.....	25
3.2. Еволюція розвитку основних економічних теорій ф'ючерсних ринків .....	33
3.3. Сучасні теорії міжнародних ф'ючерсних ринків.....	36
<b>ТЕМА 4. ЦІНОУТВОРЕННЯ НА Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКАХ.....</b>	<b>38</b>
4.1. Формування ф'ючерсних та майбутніх спотових цін.....	38
4.2. Сучасні концепції ціноутворення на ф'ючерсних ринках.....	44
4.3. Фундаментальний аналіз на сировинних ф'ючерсних ринках.....	46
<b>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ II ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЯ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ.....</b>	<b>51</b>
<b>ТЕМА 5. УЧАСНИКИ БІРЖОВИХ ОПЕРАЦІЙ.....</b>	<b>51</b>
5.1. Засновники та члени біржі. Їх права й обов'язки.....	51
5.2. Біржові посередники: брокери та дилери.....	56
5.3 . Сутність і види брокерської діяльності.....	56

<b>ТЕМА 6. ОРГАНІЗАЦІЯ БІРЖОВИХ ТОРГІВ .....</b>	<b>63</b>
6.1. Організаційна структура управління біржею .....	63
6.2. Порядок укладання біржових угод.....	69
6.3. Організація діяльності брокерської фірми.....	75
<b>ТЕМА 7. КЛІРИНГ ТА СИСТЕМА РОЗРАХУНКІВ ЗА БІРЖОВИМИ УГОДАМИ.....</b>	<b>77</b>
7.1. Суть біржового клірингу .....	77
7.2 Маржа у ф'ючерсній торгівлі.....	78
7.3 Суть опціонів та їх характеристика.....	84
7.4 Економічна суть біржової спекуляції.....	89
<b>ТЕМА 8. ХЕДЖУВАННЯ ЦІНОВИХ ТА КУРСОВИХ РИЗИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ Ф'ЮЧЕРСНОЇ ТОРГІВЛІ.....</b>	<b>95</b>
8.1. Суть та основні характеристики хеджування.....	95
8.2. Види хеджування.....	98
Рекомендована література:.....	100
Основна.....	100
Додаткова.....	101

## ***ПЕРЕДМОВА***

Дисципліна «Товарні біржі» належить до переліку нормативних навчальних дисциплін за освітнім ступенем «Бакалавр».

Метою є формування у студентів наукового світогляду і глибоких знань з теоретичних аспектів функціонування товарної біржі, набуття вмінь і навичок організації і технології біржової торгівлі.

У конспекті лекцій розкривається суть біржі та її економічна природа; висвітлюються основні риси ф'ючерсної торгівлі; описані сучасні теорії міжнародних ф'ючерсних ринків<sup>4</sup> з'ясовуються чинники, що визначають ціноутворення на ф'ючерсних ринках; багато уваги приділено учасникам біржових операцій; дано характеристику організаційній структурі управління біржею; розкрито суть клірингу та системи розрахунків за біржовими угодами; охоплено питання, пов'язані з опціонами та біржовою спекуляцією; охарактеризовано хеджування цінних та курсових ризиків за допомогою ф'ючерсної торгівлі.

Рекомендовано студентам підготовки бакалаврів галузі спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

### Структура навчальної дисципліни

Назва змістовних модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	лекції	практичн і заняття	самос- тійна робота	консуль- -тації
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні аспекти функціонування товарної біржі</b>					
Тема 1. Суть біржі та її економічна природа	13	4	2	6	1
Тема 2. Біржовий товар	15	4	4	6	1
Тема 3. Функціонування ф'ючерсних ринків	16	4	4	7	1
Тема 4. Ціноутворення на ф'ючерсних ринках	16	4	4	7	1
Разом за змістовним модулем 1	60	16	14	26	4
<b>Змістовий модуль 2. Організація і технологія біржової торгівлі</b>					
Тема 5. Учасники біржових операцій	14	2	4	7	1
Тема 6. Організація біржових торгів	15	4	4	6	1
Тема 7. Кліринг та система розрахунків за біржовими угодами	16	4	4	7	1
Тема 8. Хеджування цінкових та курсових ризиків за допомогою ф'ючерсної торгівлі	15	4	4	6	1
Разом за змістовним модулем 2	60	14	16	26	4
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>8</b>

## **Лекція 1. СУТЬ БІРЖІ І ЇЇ ЕКОНОМІЧНА ПРИРОДА**

- 1.1. Роль і місце біржі в економіці.
- 1.2. Функції й характерні ознаки біржової торгівлі.
- 1.3. Види бірж.

### ***1.1. Роль і місце біржі в економіці***

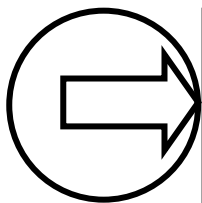
За своїм покликанням і багатомілітиною історією біржа була і є одним із світових стовпів, на яких базується цивілізоване ринкове господарство. У країнах Заходу біржа зайняла провідне місце серед інших економічних інститутів, довівши свою суспільну значущість. У багатьох людей сформувався стійкий стереотип, і не лише у нас, а донедавна й на Заході, що біржова торгівля – це нова форма спекуляції. До сьогодні у вітчизняній літературі існує спрощений та однобічно негативний погляд на біржу, особливо ф'ючерсну. Він переноситься на законотворчий процес, що суттєво стримує формування в Україні сучасного біржового механізму.

Товарна біржа на Заході є продуктом історичної еволюції – від угод з реальним товаром (спотових та строкових (форвардних)) до ф'ючерсних. З товарообмінного інституту вона перетворилася на інститут фінансовий. *Знаний біржовик колишньої Російської імперії А. Васильєв справедливо писав ще наприкінці XIX-го століття: «Саме біржа є продуктом складної економічної й фінансової діяльності країни. Як чутливий гальванометр відображає найслабший струм, так вона відчуває найменші коливання політичного життя».*

Сучасні біржові ринки й принципи біржової торгівлі товарами, цінними паперами та валютою мають історію становлення й розвитку. Стародавні Греція й Рим започаткували формалізовану торгівлю з фіксацією часу та місця, центрального ринкового закладу, зі загальними товарообмінними операціями та грошовими системами. Вже тоді практикувалося укладання контрактів на поставку товарів в обумовлені строки. У період розквіту Римської імперії торговельні центри під назвою «*fora vendalia*» – ринок розпродажу – стають місцями, куди римляни звозили товари з усього завойованого світу. Є

свідчення, що приміщення Форуму в Римі будувалося як торговельний ярмарок, а Акрополь в Афінах служив комерційним центром.

*Витоки біржі слід шукати на середньовічних ринках та ярмарках, що постійно влаштовувалися у торгових центрах Європи. У Брюгге, Антверпені, Генуї, Венеції, Ліоні, на центральних площах регулярно збиралися англійські, фламандські, іспанські, французькі купці для обміну інформацією про ціни й товари, а також для укладання торговельних угод. Перше письмове свідчення про такі торги зустрічається в книзі «Сума арифметики, геометрії, вчення про пропорції і відношення», що складалася з 12-ти трактатів і була опублікована у 1494 р. У четвертому трактаті, який називався «Про векселі та вексельні угоди», її автор – Лука Пачолі писав: «Якщо запитаєш мене, як взнати ціну векселя, то відповім, що у Венеції можна обговорити ціну на площі Риальто, а у Флоренції – на Новому ринку». У Севільї (Іспанія) купці щодня збиралися на сходах кафедрального собору; У Лейпцигу негоціанти збиралися під аркадами біля ярмаркових лавок або під великим годинником; у Дюнкерку – пополудні на площі перед ратушею.*



Поняття біржа походить від грецького слова «**byrza**», що уперекладі означає сума, гаманець. Згідно з першою версією, витоки його лежать у новолатинському слові «**bursa**» – шкіряний гаманець, Подібність кореневих основ простежується у німецькому «**borse**», французькому «**bours**», італійському «**borsa**». Однак в англійській мові вживається слово «**exchange**», буквально обмін, і лише додавання прикметників «**commodity**» та «**stock**» дозволяє зрозуміти, що мова йтиме про товарну й фондову біржі.

*Це цікаво! Згідно з іншою версією сама назва пов'язується з іменем бельгійського купця Ван дер Бурсе, який мешкав у місті Брюгге і мав на своєму родовому гербі зображення трьох гаманців. Місце розташування його будинку було зручним для зібрань торговців, здебільшого грошових мінняйл. Ця версія пояснення має перевагу не лише тому, що в ньому збігається написання імен і символів на гербі. В даному випадку історично достовірним є те, що першими*



біржами були зібрання власників грошовообмінних контор для операцій із монетами й злитками коштовних металів. Основна перевага цієї версії полягає в тому, що вона дає близьке за змістом тлумачення.

В російській мові це слово також цікаво трактується. У відомому словнику Володимира Даля «Толковый словарь живаго великорусского языка» (кінець XIX-го ст.) зустрічаємо такі пояснення:

1) будівля або місце, де у визначений час збираються купці за торговельними справами; 2) саме зібрання; 3) час зібрання купців. Не будучи економістом і тим більше біржовиком, В. І. Даль зумі вкоротко й доступно розтлумачити загальноприйняте вживання слова. Сьогодні всі ці пояснення терміну зберігаються, хоча й доповнилися новими тлумаченнями.

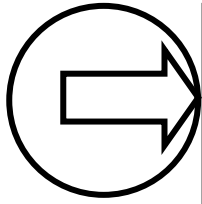
Найважливішим є те, що і професіонали, і аматори визнають **три основних значення біржі**:

- об'єднання комерційних посередників;
- місце торгів;
- гуртовий ринок.

Історично початковою формою гуртової торгівлі була караванна, яку пізніше замінила ярмаркова, яку у свою чергу витіснила, хоча й не повністю, біржова. Основна різниця між цими трьома різновидами гуртової торгівлі полягає в їх регулярності. *Караванна форма була епізодичною, ярмаркова — періодичною. Біржа ж є стаціонарним торговельним місцем з фіксованими днями та годинами роботи.*

У середні віки, що характеризувались розпадом звичних зв'язків і поділом ринку, з'являються спочатку дрібні, а потім і більші за розміром **ярмарки**, про скликання яких попередньо повідомляли й точно визначали час і місце їх проведення. Регіональні ярмарки організовували купці, ремісники з допомогою феодалських управителів. «Люди із запорошеними ступнями» — негоціанти, мандрівні комерсанти, що готували умови для концентрації великих партій товарів — були прообразом брокерів-приймальників замовлень, чії контори й фірми сьогодні розташовані в місцях економічної активності в

будь-якому куточку земної кулі. Так виникає поняття *організованого ринку* – тобто впорядкованого ринку.



***Організований ринок характеризується такими ознаками:***

- наявність організації, яка керує ринком;
- □ концентрація попиту і пропозиції в просторі та часі;
- наявність правил торгівлі щодо укладання угод і розрахунків за ними;
- регулювання з боку держави та саморегулювання.

В ідеалі біржа – це ринок, на якому продавець і покупець не залишаються без угод. Придбавши один товар, можна тут же продати інший і так далі. Тобто біржа з самого початку свого зародження є організованою торгівлею, її створювала особлива організація, яка отримала назву «*біржа*».

Торговці сировинними товарами, зокрема сільськогосподарськими, не могли вдовольнитися періодичними зібраннями на ярмарках. Підвищена цінова нестабільність впродовж року призводила до масових банкрутств фермерів, плантаторів, землевласників, елеваторників, переробних фірм і гуртових торговців. Саме ці учасники товарних ринків були зацікавлені в організації постійно діючої торгівлі, де можна було щодня знати поточні ціни. Головна причина виникнення бірж – розвиток масового виробництва, для якого потрібен ринок, здатний реалізувати значні партії товару на регулярній основі, виходячи із реального співвідношення попиту та пропозиції.

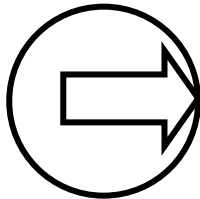
Від ярмарку біржу відрізняла форма торгівлі: *публічні торги*, які відбувалися у визначений час, у конкретному приміщенні. Під час торгів визначалася справедлива ціна, яка підкріплювалася авторитетом біржових зборів. Ціна доводилася до відому усіх учасників ринку через реєстрацію та офіційну публікацію в біржових бюлетенях, пізніше в засобах масової інформації. Процес визначення справедливої ціни назвали *котируванням цін*, а біржу визначили як *ринок чистої конкуренції*, на якому присутні багато продавців та покупців, які в будь-який момент можуть мінятися ролями, а торгівля відбувається одним видом товару. Наприклад у величезній операційній залі Чиказької торговельної палати (СВОТ) торгівля ф'ючерсним контрактом

на кукурудзу проводиться лише в одному *nimi* (ямі). Через біржі почали реалізовуватися в основному масові товари, які можна було продавати за взірцями, а згодом, у результаті вироблення стандартів щодо кількості та якісних параметрів і без взірців. Ціни на біржові товари повинні змінюватися впродовж часових періодів, передбачити їх змінність без постійної торгівлі неможливо.



**Біржа** – це постійно діючий ринок масових замінних цінностей, який функціонує за визначеними правилами, в конкретному місці й призначеному часі.

**Біржа** – це ринок, на якому товари продаються у великій кількості, в приміщенні, де відбуваються публічні торги за допомогою голосу й жестів або через комп'ютерні мережі, створюючи особливу атмосферу ринку чистої конкуренції.



Біржа володіє своєю мовою, знання якої означає знайомство із структурою й організаційними елементами, *Статутом* і *Правилами біржової торгівлі* та *Кодексом честі біржовиків*

Біржа – категорія ринку, явище економічного життя. Біржа – це великий ринок для обороту капіталів, для правильного встановлення цін на товари, цінні папери та валюту; грошовий ринок для держав, підприємств, фірм, асоціацій і корпорацій. Вона виступає посередником між тими, хто шукає куди вкласти капітал і тими, хто потребує його, тобто регулює кредитні, грошові, платіжні відносини як в країні розміщення, так і між державами. Біржа служить для привізної торгівлі страховим закладом, запобігаючи зниженню цін до його прибуття, тобто страхує підприємницький ризик. Економічна сутність біржі наведена на рис.1.1.

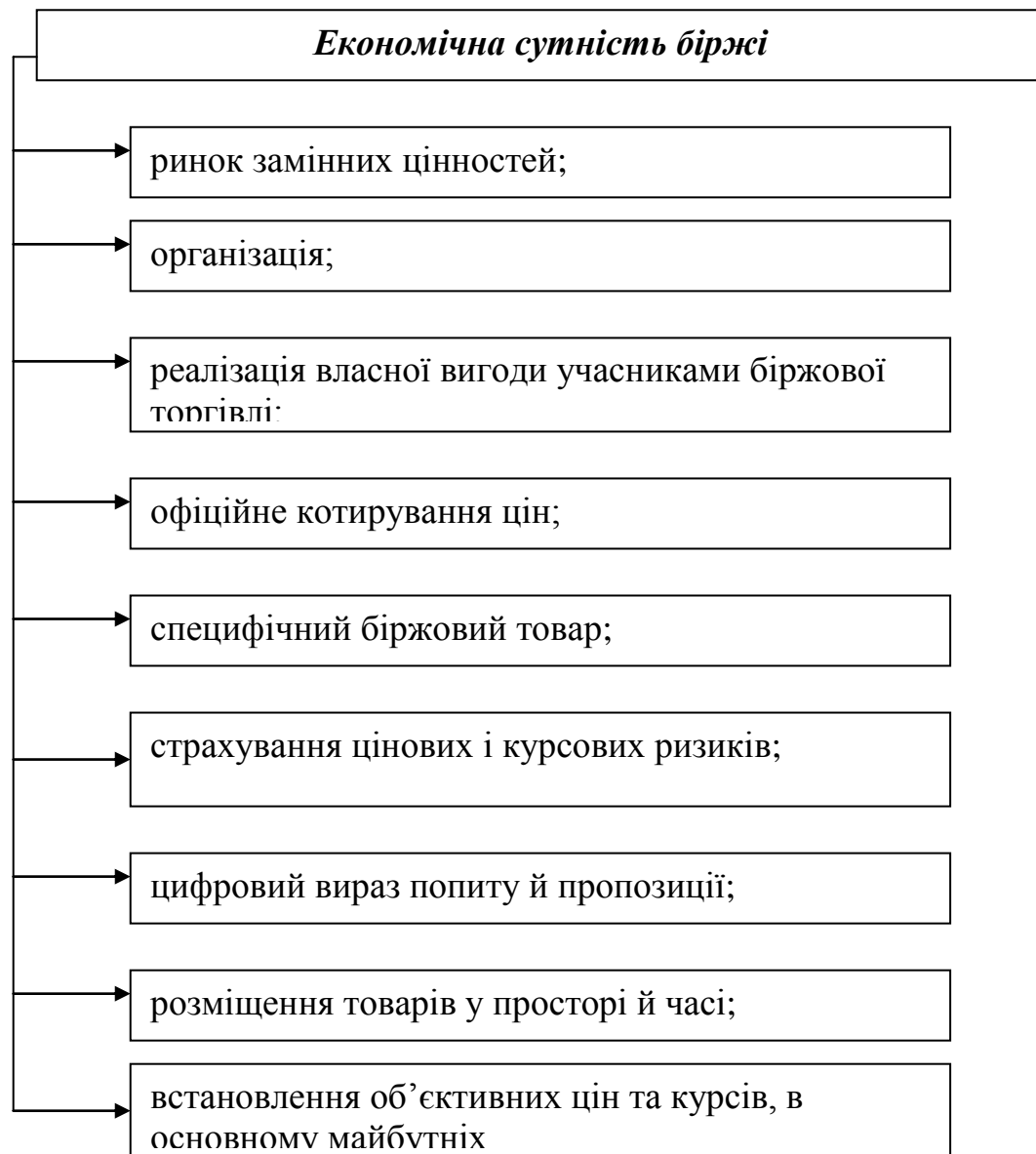


Рис. 1. 1. Економічна сутність біржі

*Щодо реалізації власної вигоди, влучно писав патріарх біржової справи XIX-го ст. Отто Штілліх, розпочинаючи свою книгу «Біржа та її діяльність»:*  
*«Неподалік від королівського палацу у Берліні, на березі Шпрее, стоять два імпазантних приміщення, які привертають увагу перехожих. Одне із них – новозбудований піднесений до неба собор, друге – посивіла від часу служниця земної пристрасті, наживи – біржа. При безсумнівних відмінностях у цілях, в одному вони подібні між собою: обидва по суті храми. У соборі поклоняються християнському богу, на біржі – вищому богу на землі... Як пастори, так і більша частина публіки, яка відвідує в неділю церкву, в будні стоять набагато ближче до інтересів біржі, ніж думають».*

Історія показує, що поняття біржі не залишається незмінним, навпаки, впродовж більш як чотирьохсотлітнього періоду еволюційного розвитку змінюється за всіма параметрами, а саме: місце торгівлі, учасники, товар. Біржова форма торгівлі товарами повністю підійшла для торгівлі цінними паперами, інноваційними фінансовими інструментами і валютою

### *1.2. Функції та характерні ознаки біржової торгівлі*

Сьогодні можна стверджувати, що біржова торгівля домінує на світових ринках щодо своїх масштабів, обсягів і кількості учасників. Вона репрезентує самостійну форму комерційної діяльності з метою отримання прибутку й характеризується такими рисами:

- концентрується у місцях економічної активності, у потужних виробничих та фінансових світових центрах, столицях, портах тощо;
- ведеться великими партіями товарів або значними за обсягами фінансовими інструментами;
- реалізуються реальні активи з негайною поставкою та поставкою вмайбутньому, зобов'язання постачання-приймання, права тощо;
- проводиться регулярно, концентруючи попит і пропозицію у часі й просторі;
- характеризується гласністю, прозорістю діяльності, доступністю інформації для широкого загалу учасників ринків;
- має організаційну, економічну та правову основи;
- виробляє стандарти щодо якісних і кількісних параметрів товарів та фінансових інструментів;
- ведеться біржовими посередниками, брокерами та дилерами, сама біржа угод не укладає;
- виробляє власні правила торгівлі та слідує за їх дотриманням;
- активно використовує методи електронного трейдингу.

Біржа виконує такі функції (рис.1.2.):

- **організаційну** (організація біржових торгів, вироблення правил, матеріально-технічне забезпечення торгів, забезпечення висококваліфікованим персоналом);



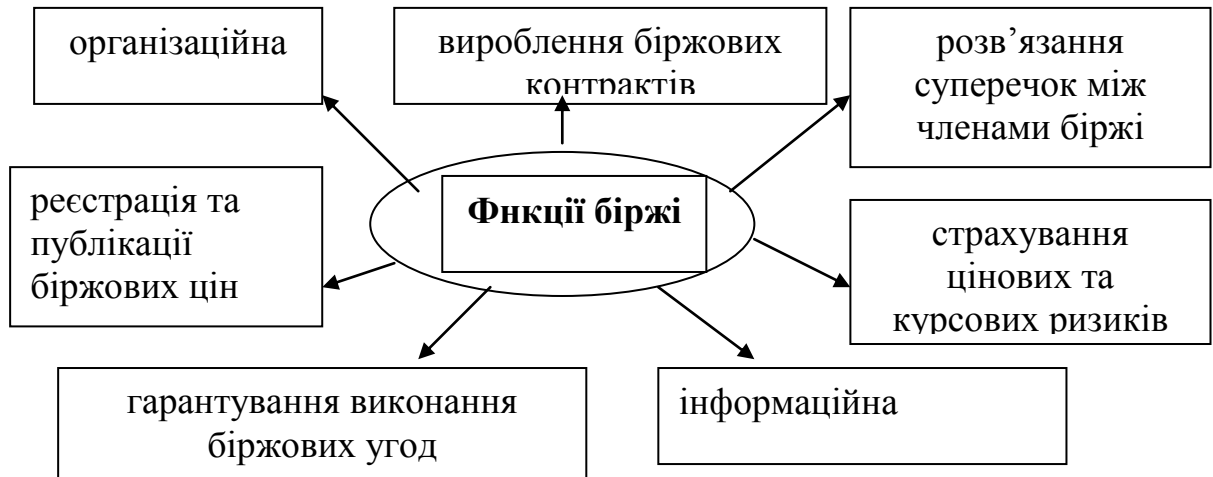


Рис. 1. 2. Функції біржі

- □ вироблення біржових контрактів (стандартизація якісних параметрів, визначення розмірів партій, процедур розрахунків та забезпечення ліквідності);
- розв'язання суперечок між членами біржі й учасниками біржових операцій;
- □ реєстрації та публікації біржових цін (котирування);
- □ страхування цінових та курсових ризиків (хеджування);
- – гарантування виконання біржових угод (через організацію розрахунково-клірингової діяльності);
- інформаційну (збір і реєстрація біржових цін з подальшою їх публікацією, наданням клієнтам, зацікавленим організаціям, пресі, радіо, телебаченню, комп'ютерним мережам та Internet інформації про рівень і динаміку світових цін та курсів на основні активи.

### 1.3 Види бірж

Біржі класифікують за такими ознаками: видами біржових товарів, принципами організації, правовим статусом, формою участі торговців у біржових торгах, асортиментом товарів, роллю та місцем у світовій торгівлі, сферою діяльності, видами угод (рис. 1.3.).

За видами біржових товарів біржі класифікують на *товарні*, *товарно-сировинні фондові* та *валютні*.

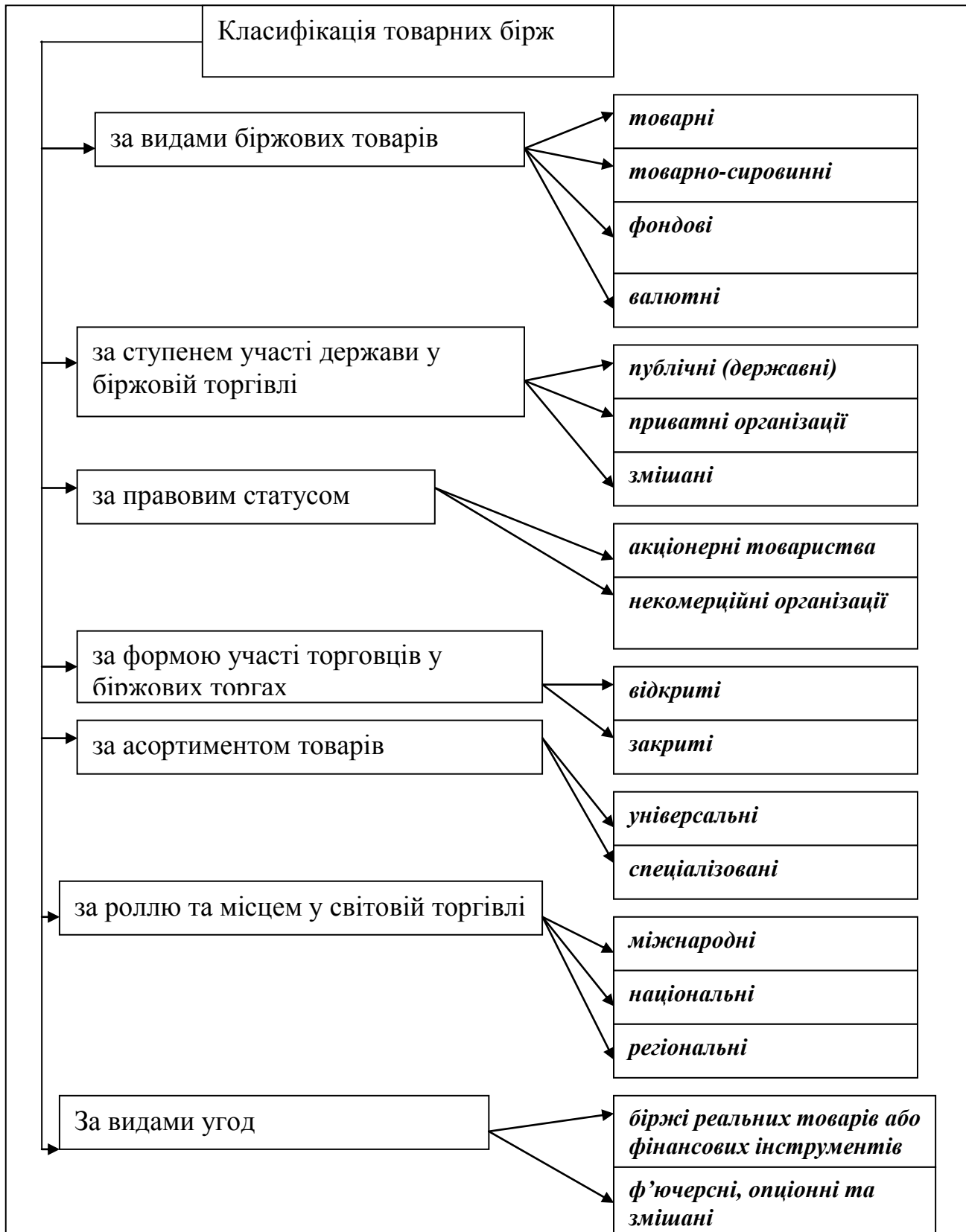


Рис. 1.3.Класифікація бірж

Згідно із Законом України «Про товарну біржу» «...товарна біржа є організацією, котра об'єднує юридичних та фізичних осіб, які здійснюють

виробничу й комерційну діяльність, та має за мету надання послуг в укладанні біржових угод, виявленні товарних цін, попиту та пропозиції на товари, вивчення, впорядкування й спрощення товарообороту й пов'язаних з ним торговельних операцій». В Україні станом на 1.01.2000 р. за даними Держкомстату налічувалося 365 бірж, із них п'ять фондових, а решта – товарні, товарно-сировинні й аграрні. Практичну діяльність здійснювали 285 бірж (60 %), серед них універсальних, товарних і товарно-сировинних – 230 бірж, агропромислових і нерухомості – по 20, фондових та їх філій – 12, спеціалізованих – 2 та одна валютна біржа.

За ступенем участі держави в біржовій торгівлі, біржі поділяють на три види:

- *публічні (державні);*
- *приватні організації торговців;*
- *змішані.*

Якщо перший вид бірж прийнято називати європейським, то другий – англо-американським, оскільки такі біржі працюють у Англії та США. Сьогодні майже не залишилося приватних бірж, що працюють на принципах саморегулювання, і в їх діяльність втручаються держави через прийняття відповідного законодавства та запровадження спеціальних органів для контролю за їх діяльністю. Тому можна говорити про існування змішаного типу організації біржової торгівлі. Біржі в Україні можна віднести до змішаного типу.

За правовим статусом біржі поділяться на *акціонерні товариства й некомерційні організації.*

За формою участі торговців у біржових торгах біржі поділять на *відкриті та закриті.* У торгах на закритих біржах приймають участь лише члени бірж; в Україні більшість бірж є закритими. Відкриті біржі є двох типів: чисто відкриті, на яких клієнти можуть укласти угоди самостійно та змішані, де відвідувачі укладають угоди за допомогою брокерів, які в свою чергу укладають угоди від імені та за рахунок клієнта, і дилерів, які працюють від



власного імені й за власні кошти. Історія еволюційного розвитку бірж показала, що закриті біржі мають значні переваги, оскільки члени бірж беруть на себе зобов'язання щодо фінансових гарантій за укладеними угодами та розрахунків за цими угодами.

За *асортиментом товарів* біржі поділяються на **універсальні** та **спеціалізовані**. Спеціалізовані біржі мають потоварну спеціалізацію або спеціалізацію на групах товарів. Наприклад Нью-Йоркська біржа кави, цукру і какао, Лондонська біржа металів, Канзас-Сіті Борд оф Трейд (лише пшениця) тощо. Універсальні біржі мають широко диверсифіковану номенклатуру, наприклад, на Чикаго Борд оф Трейд котируються контракти на зернові культури, довгострокові казначейські облігації, векселі, комерційні папери, на Лондонській біржі фінансових ф'ючерсів котируються й контракти на зернові культури.

За *роллю та місцем у світовій торгівлі* біржі поділяються на **міжнародні**, **національні** та **регіональні**, залежно від ролі й місця бірж у світовій, національній та регіональній торгівлі. Міжнародні біржі зосереджені в таких трьох країнах, як США, Англія та Японія, де створено умови вільного переміщення прибутку, отриманого від біржової діяльності. Національні біржі діють у межах однієї країни. До національних відносяться більшість товарних бірж країн континентальної Європи. Регіональні діють у межах регіону, наприклад, Тернопільська товарна біржа обслуговує західний регіон України тощо.

За *сферою діяльності* біржі в Україні можна поділити на **центральні**, **міжрегіональні** та **регіональні**. До центральних відносяться біржі Києва й Харкова, до міжрегіональних – Одеська, Львівська товарні біржі, до локальних (регіональних) – наприклад, Чернівецька товарна біржа.

За *видами угод* біржі поділяють на біржі реальних товарів або фінансових інструментів, ф'ючерсні, опціонні та змішані залежно від видів контрактів, які на них укладаються. Довівши свою суспільну значущість, біржа в країнах Заходу зайняла провідне місце серед інших економічних інститутів. В Україні,

як і в деяких інших постсоціалістичних країнах, це місце є дотепер невизначеним. На рис. 1 4. Наводиться перелік найбільших товарних бірж світу.

	Чикагзька товарна біржа (CBOT) Chicago Board of Trade
	Чикагзька товарна біржа (CME) Chicago Mercantile Exchange
	Товарна біржа Канзас-Сіті, Міссурі (KCBT) Kansas City Board of Trade
	Зернова біржа Міннеаполіса, Міннесота (MGEX) Minneapolis Grain Exchange
	Лондонська біржа металів (LME) London Metal Exchange
	Балтійська біржа, Лондон The Baltic Exchange
	Бременська біржа бавовни Bremen Cotton Exchange Bremer Baumwollboerse
	Всеєвропейська біржа Euronext
	Австралійська біржа вовни (AWEX) Australian Wool Exchange
	Центральна російська універсальна біржа
	Білоруська універсальна товарна біржа Belarusian Universal Commodity Exchange
	АТ "Міжнародна товарна біржа "Казахстан"

Рис.1.4. Найбільші товарні біржі світу Джерело: Товарні біржі світу [http://www.utsb.kiev.ua/ukr/links/tovarni\\_birzhi\\_svitu/41-tovarni-birzhi-svitu.html](http://www.utsb.kiev.ua/ukr/links/tovarni_birzhi_svitu/41-tovarni-birzhi-svitu.html)

**Зверніть увагу ! *Chicago Mercantile Exchange (CME)*** – Чиказька товарна біржа – одна з найбільших і найбільш диверсифікована товарно-сировинна біржа світу Була заснована в 1898 р. і спочатку називалася *The Chicago Butter and Egg Board* (Чиказька олійна і яйцева палата). Її члени торгували ф'ючерсними контрактами на сільськогосподарські продукти, такі як яйця і масло. У 1960-ті рр. вперше в світі тут стали торгувати ючерсами на морожену свинину і жива велика рогата худоба, а в 1970-е рр. – ф'ючерсами на світові валюти. У 1982 р. успішно була введена торгівля ф'ючерсом на найбільш відомий американський індекс S&P500.

У 1992 р. На *CME* створили першу глобальну електронну торгову платформу – *Globex*, торги на якій проходять цілодобово з годинною перервою, п'ять днів в тиждень. На *Globex* представлені найбільш популярні контракти, що торгуються на *CME*.

На сьогодні обсяг торгів на *CME* складає 524,2 млн контрактів і 326,7 млн на *Globex*. До найбільш відомих інструментів, що торгуються на *CME* належать: ф'ючерси па валюти – євро, британський фунт, японську ієну; індекси – S&P500, *NASDAQ* 100; процентні ставки; товарні ф'ючерси на свинину, велику рогату худобу, деревину.

Нова віха в історії Чиказькій товарній біржі почалася в листопаді 2003 року, коли *CM* почала проводити кліринг для Чиказької торгової палати (*Chicago Board of Trade (CBOE)*) стосовно таких інструментів, як товари, цінні папери, процентні ставки. У 2004 р. *CME* стала найбільшою в світі за кліринговими розрахунками ф'ючерсних контрактів. Так, *CME* безперервно збільшує обсяги та географію доступу до електронних торгів, стаючи глобальною біржею, створюючи торговельні зв'язки з Німеччиною, Ірландією, Голландією, Францією, Великобританією, Гібралтаром, Італією і Сінгапуром. *CME* розробила два контракти на погоду - місячний і сезонний, засновані на індексі Тихоокеанського регіону для торгових майданчиків в Токіо і Осаці. [Джерело: [https://studme.com.ua/1234052110636/finansy/krupneyshie\\_birzhi\\_mira\\_sovremennyye\\_tendentsii\\_razvitiya\\_birzhevoy\\_torgovli.htm](https://studme.com.ua/1234052110636/finansy/krupneyshie_birzhi_mira_sovremennyye_tendentsii_razvitiya_birzhevoy_torgovli.htm)].

## *Лекція 2. БІРЖОВИЙ ТОВАР*

- 2.1. Класифікація біржових товарів.
- 2.2. Види біржових контрактів.
- 2.3. Характеристика біржових товарів.

### *2.1. Класифікація біржових товарів*



Не усі товари можуть бути біржовими — це однозначно доведено усією історією біржової діяльності. **Біржовими**, зазвичай, є **сільськогосподарська сировина, енергоносії, цінні папери, валюта й інші фінансові інструменти**.



**Метою здійснення біржових операцій є не купівля гуртових партій товарів або фінансових інструментів, а отримання цінової інформації щодо майбутніх цін на них.**

Саме це дає змогу страхувати цінові та курсові ризики. Об'єктами ф'ючерсної торгівлі є обмежена кількість стандартизованих за кількісними та якісними показниками товарів. До них належать близько п'ятдесяти видів, однак вони становлять понад третину міжнародного товарообігу.

Пропонується виокремити біржові товари лише на **три великих групи (рис.2.1)**.

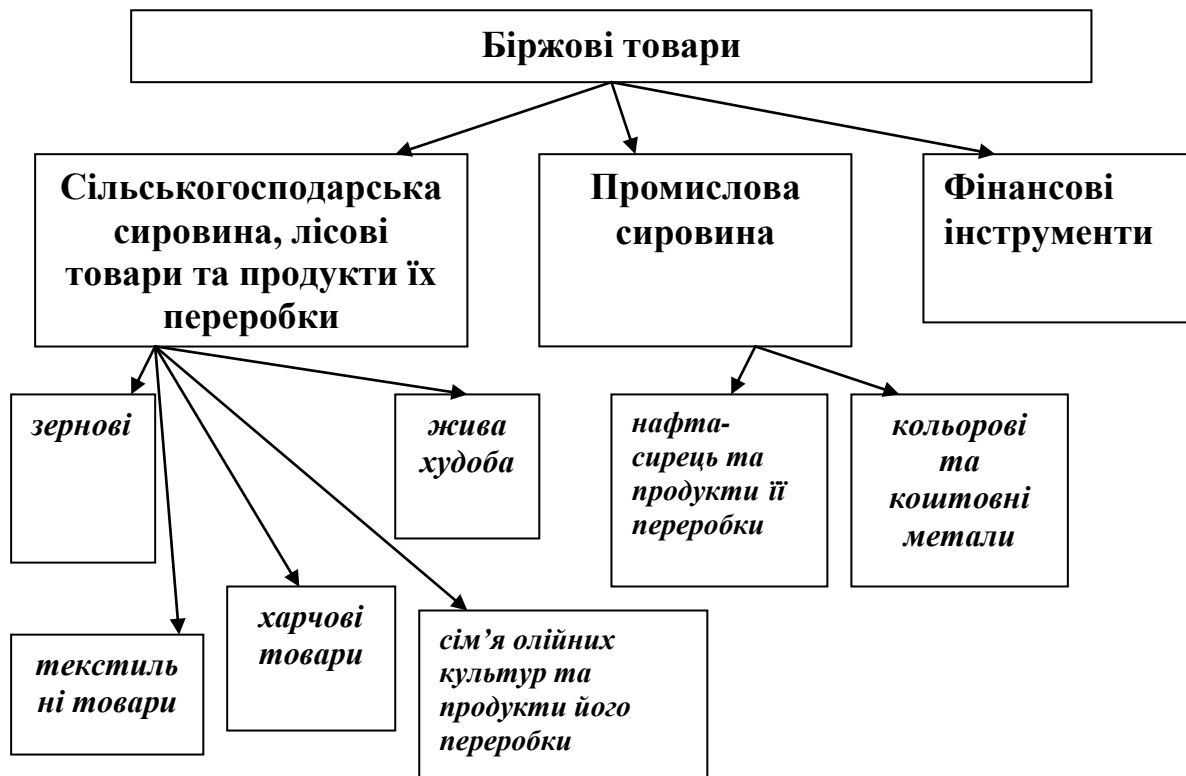
**1-ша гр. Сільськогосподарська сировина, лісові товари та продукти їх переробки:**

**1) зернові:** □ пшениця, кукурудза, овес, жито, ячмінь, рис;

**2) сім'я олійних культур та продукти його переробки** ( льон (зерно), бавовна (зерно), соя (боби), соєва олія, соєвий шрот);

**3) жива худоба** (ВРХ (велика рогата худоба), живі свині, бройлери, свине м'ясо, бекон, свині стегна);

**4) текстильні товари** (джут, натуральний та штучний шовк, промита вовна та пряжа, бавовна);



**Рис. 2.1. Види біржових товарів**

**5) харчові товари** □(цукор, кава, какао (боби), рослинні олії, яйця, картопля, арахіс, концентрат апельсинового соку);

**6) пиломатеріали та фанера;**

**7) натуральний каучук.**

**2-га гр. Промислова сировина:**

**1) нафта-сирець та продукти її переробки** (дизельне паливо, мазут, пропан, газолін, бензин);

**2) кольорові та коштовні метали** □(алюміній, мідь, свинець, цинк, олово, нікель, золото, срібло, платина, паладій).

**3-тя гр. Фінансові інструменти:**

**1) цінні папери та відсоткові ставки:**

*а) облігації, зобов'язання та векселі Казначейства США та інших держав Європи та Азії, депозитні сертифікати банків;*

*б) акції;*

*в) відсоткові ставки: 30-ти денні, LIBOR;*

*г) фондові індекси провідних бірж.*

**2) валюта:**

а) британський фунт, євро, японська ієна, австралійський та канадський долари, мексиканське песо;

б) вклади в євродоларах.

**3) похідні фінансові інструменти:**

а) форварди;

б) ф'ючерси;

в) опціони.

**4) гібридні комбінації фінансових інструментів:**

наприклад, гібрид процентних та валютних інструментів тощо.

**5) Синтетичні комбінації:** наприклад опціон на ф'ючерсний контракт з пшеницею, опціон на

ф'ючерсний контракт з індексом акцій тощо.

**6) Екзотичні інструменти:** наприклад ф'ючерс та опціон на погоду, ф'ючерс на своп.



Біржова торгівля проводиться без пред'явлення товарів під час торговельної сесії. Тому, товар має відповідати таким вимогам, щоб його опис у біржовому контракті дозволяв продавцям і покупцям мати чітке уявлення щодо його кількісних та якісних характеристик

Оскільки біржова торгівля вимагає значної концентрації попиту і пропозиції, то біржові товари повинні відповідати таким характеристикам: масовість; □здатність до стандартизації; □замінність; □вільне ціноутворення.

Біржові контракти на провідних зарубіжних біржах дійсно є масовими за обсягами. Наприклад, один лот, або зерновий контракт на Чиказькій торговельній палаті, що є найбільшою зерновою біржею у світі, за обсягом становлять 5000 бушелів зерна, що є мірою об'єму і за розмірами відповідає залізничному вагону, в якому транспортується зерно. Щоб зрозуміти, як цей контракт оцінити у прийнятих в Україні мірах ваги й об'єму, потрібно знати його вагу. А вага кожен раз буде іншою: наприклад 5000 бушелів пшениці важить 136,1, 5000 бушелів кукурудзи – 127, вівса – 72,6 тонн. На європейських

біржах зерновий лот складає 100 т. На Українській аграрній біржі один лот пшениці має обсяг вагонної партії 60 т насипом, для соняшникової олії при перевезенні автотранспортом 8–12 тонн, залізничним транспортом також 60 тонн. Водночас у товарній секції Української міжбанківської валютної біржі розміри лотів визначаються напередодні торгів, ціни котируються в грн. за тонну.

Аналогічно значними за обсягами є біржові контракти з нафтою 1000 барелей, що також є мірою об'єму. Вага цих контрактів залежить від марки нафти і коливається від 135 до 136,7 тонн; кольорові метали – 25 тонн, коштовні метали, наприклад, золото – 100 трійських унцій (3,11 кг) тощо. Правилами біржової торгівлі жорстко регламентується кількісні параметри, відхилення від встановлених ваги або об'єму не повинно перевищувати 3 %.

Значними за сумами грошей є біржові контракти з фінансовими інструментами, наприклад: лот акцій складає 100 штук, казначейська облигація США з 15-річним терміном до відшкодування з 10%-им купоном, який виплачується двічі на рік, має номінал \$100 000, казначейський вексель США з 13-ти тижневим терміном має номінал \$1 000 000, ф'ючерсний контракт на фунти стерлінгів має обсяг у £62 500 тощо.

Крім кількісної стандартизації біржові товари мають чітко визначену якісну стандартизацію. У якості базового вибирається типовий сорт, згідно з яким здійснюється якісна градація інших сортів у даній товарній групі. Ціна базисного сорту, яка максимально відображає споживчі якості товару даної групи, є базовою для визначення ціни на товари іншої якості. На американських біржах котируються в основному у якості базових сортів м'яка й тверда озимі червоні пшениці. На всі інші сорти існує система знижок і надбавок до базисного сорту. Масовість і здатність до стандартизації зумовлюють і таку наступну ознаку, як заміність. Саме ця ознака, характерна для фінансових інструментів, зумовила їхній успіх у біржовій торгівлі впродовж останніх 10-ти років ХХ-го ст.

Трійська унція – це одиниця вимірювання маси, що дорівнює 31,1034768 гр. Назва походить від міста Труа (*Troyes*) у Франції. Зараз широко застосовується у банківській, ювелірній справі для вимірювання ваги коштовних металів, а також у деяких інших царинах, наприклад, у косметичі для вимірювання ваги особливо цінних інгредієнтів. Міжнародне позначення трійської унції золота, срібла, платини й паладію відповідно XAU, XAG, XPT, XPD.

Саме вільне ціноутворення є головним критерієм для відбору товару біржами. Причому процес ціноутворення на ринку чистої конкуренції, яким і є біржовий ринок, передбачає концентрацію попиту та пропозиції з метою встановлення справедливої ринкової ціни на такі товари, на які інших способів визначити таку ціну просто не існує. В Україні на початку ХХІ-го ст. у період збирання врожаїв дуже важко визначається рівноважна ціна на зернові культури. Оскільки своїх ф'ючерсних бірж досі не створено, орієнтація торговців і виробників відбувається лише на котирування зарубіжних бірж, які показують загальну світову тенденцію на відповідних ринках та не можуть бути остаточним аргументом для українських трейдерів при прийнятті відповідальних управлінських рішень.

## 2.2. Види біржових контрактів



Біржові товари реалізуються на біржах через укладання **біржових контрактів** або **угод**. Через цю обставину біржі називають контрактними ринками.

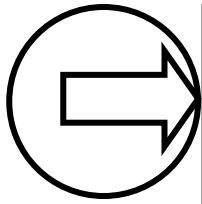


**Угода** вважається **біржовою**, якщо вона відповідає таким вимогам:

- укладена на товар, допущений до котирування на даній біржі;
- укладена в торговельному піті (*pit*);
- укладена між членами біржі, або сертифікованими біржовими брокерами;
- укладена в межах часу, відведеного для біржової сесії.

Усі угоди, укладені на біржах, **які не відповідають хоча б одній із перерахованих вимог, не є біржовими.**





*Біржові контракти укладаються як на перераховані вище товари та фінансові інструменти, передбачаючи як **реальний перехід активу від продавця до покупця**, так і на **купівлю та продаж зобов'язань або прав на купівлю-продаж цих активів**.*

З огляду на цю обставину біржові контракти поділяють на контракти з реальними активами й зобов'язаннями поставки та правами на ці активи, які називаються похідними інструментами (ф'ючерсами і опціонами) (рис. 2.2).

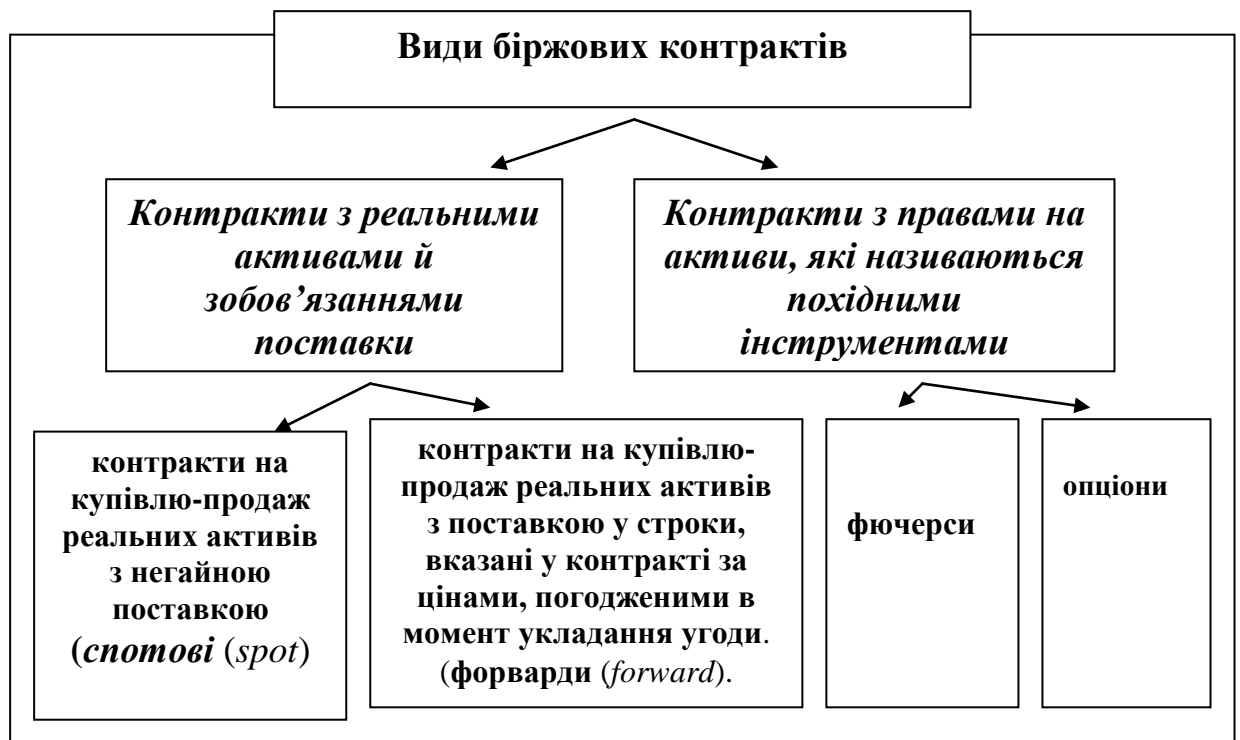


Рис. 2. 2. Види біржових контрактів

Біржові контракти з **реальними активами** (товарами, фінансовими інструментами) у свою чергу поділяються на *дві групи* :

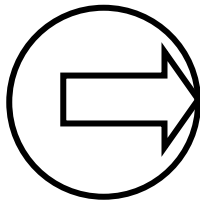
1) **контракти на купівлю-продаж реальних активів з негайною поставкою**, які у зарубіжній практиці називаються **спотовими (spot)** або касовими (*cash*), передбачають виконання укладених у біржовій залі під час біржової сесії в найкоротші терміни, тобто негайно. Ці терміни встановлюються біржами індивідуально, однак є уже прийняті на світових ринках конкретні строки виконання, наприклад, для валютних контрактів, – це, як правило, другий робочий банківський день, коли повинен здійснитися обмін валютами банками-

контрагентами; на товарних біржах США – три робочих дні після біржових торгів, на біржах Великобританії – сім робочих днів, Японії – до п'ятнадцяти.

2) **контракти на купівлю-продаж реальних активів з поставкою у строки, вказані у контракті за цінами, погодженими в момент укладання угоди.** Ці контракти прийнято називати **форвардами** (*forward*).



**Форвардний контракт** – це угода, за якою продавець поставляє конкретний актив покупцеві на обумовлену дату у майбутньому. На момент укладання угоди погоджується ціна на товар або фінансовий інструмент, якого ще може не бути у продавця. Сторони домовляються про строки поставки, обсяги, беручи за основу щодо якісних характеристик біржовий стандарт



Товарна біржа реального товару у найвищій своїй формі характеризується такими рисами:

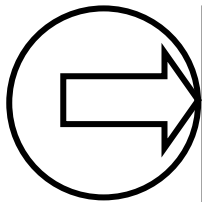
- торгівля відбувається без пред'явлення товару, за біржовими контрактами;
- біржові товари масові, однорідні, стандартизовані, взаємозамінні;
- біржова ціна визначається під час біржових торгів через постійну реєстрацію та наступну публікацію у засобах масової інформації;
- біржові угоди можуть проводитися як з метою купівлі-продажу товарів, так і з спекулятивними цілями;
- торгівля проводиться за Правилами біржової торгівлі, виконання яких є обов'язковим для продавців та покупців.



Біржові контракти із реальним товаром з негайною поставкою (*physical transactions, actual transactions*) укладаються на товар, який уже є в наявності на одному з біржових складів, що можуть входити до організаційної структури біржі, або бути самостійними підприємствами й працювати з біржею на договірних засадах

Сучасні біржі реальних товарів дозволяють доставляти товар лише у ті місця, де виконуються всі вимоги біржі щодо зберігання. Це можуть бути склади, елеватори, сховища, холодильники, банки, депозитарії, які мають спеціальні угоди з біржею й виконують усі її приписи. Вони, зазвичай,

знаходяться недалеко від біржі, але й можуть розташовуватися за межами країни, де розміщена біржа. На деяких біржах передбачається поставка, наприклад, цукру не зі складу, а на умовах, визначених міжнародними правилами «Інкотермс-2000». Навіть на біржах, де поставка здійснюється тільки через уповноважений склад, дозволяються також інші умови. Наприклад на Чикаго Борд оф Трейд в останні три дні місяця дозволяється поставляти товар у вагонах за умови, що вони знаходяться на станції Чикаго, де можна взяти проби якості, які робить офіційна агенція з перевірки якості товару.



Склади мають відповідати таким вимогам:

- надавати біржі послуги, передбачені її керівництвом;
- – надавати тарифи всіх видатків, пов'язаних із обробкою та зберіганням вантажів;
- вивозити товар зі складу лише за умови подання варранту – складського свідоцтва, проти якого здійснюються всі операції на біржі та про-водяться розрахунки;
- повідомляти біржу про зміну власника складу;
- відповідно до вимог законодавства, що регулює біржову діяльність, робити облік, складати звіти, дозволяти необхідні інспекції;
- □ забезпечувати зберігання товару.



Склади приймають товар на відповідальне зберігання, видаючи **складські розписки – варранти**, які вільно обертаються. Варрант є товаророзпорядчим документом.

Покажемо традиційну процедуру укладання спотового контракту на біржі. Продавець, який вперше звертається через біржового брокера з пропозицією щодо продажу партії товару, повинен привести свій товар на біржову експертизу якісних параметрів, скомплектувати партію, кратну біржовим лотам. Доставити партію на сертифікований біржею склад, отримати варрант і передати його брокеру для пред'явлення на біржу. Брокер на основі варранту заявляє товар до продажу на наступні торги. Якщо товар продається, то брокер віддає варрант своєму контрагенту – брокерові покупця, який отримує його взамін на банківський чек. Така процедура повністю виключає невиконання укладених у біржовій залі угод як для продавця так і для покупця.

Спотові угоди є базовими угодами для ринку активів, вони визначають рівноважну ринкову ціну або курс на сьогодні. Однак для учасників ринку такої інформації недостатньо. Спотова ціна змінюється впродовж біржового дня, не кажучи уже про тижні, місяці, квартали, роки тощо. Для виробників і споживачів товарів, банків і їх клієнтів, експортерів та імпортерів важливо знати, якими будуть спотові ціни в майбутньому, коли вони будуть продавати або купувати товар, надавати кредит, проводити зовнішньоекономічну діяльність. Саме така потреба й призвела до появи форвардних угод. Вважається, що перша форвардна угода була укладена на рисовій біржі «Доджима» у 1730 р. і отримала назву «завчасна контрактація». Вище уже указувалося, що на Чиказькій торговельній палаті перший форвард укладено в березні 1851 р. Березневий термін поставки пов'язаний з тим, що торговці кукурудзою, закупивши її у фермерів восени, сушили її у своїх елеваторах до весни, коли зійде лід та ріками можна буде доставити зерно покупцям. Однак, за цей час ціни могли суттєво змінитися й торговці знайшли вихід із цього становища. Вони завчасно зустрілися із своїми контрагентами й домовилися про ціни, за якими будуть весною поставляти кукурудзу. Проте форварди, як правило, були ризиковими для однієї із сторін контракту, не були стандартизовані й за умови різких цінових коливань, не виконувалися.

### ***2.3. Характеристика біржових товарів***

Для сировинних товарів крім названих вище характеристик важливе значення мають і такі, як здатність до тривалого зберігання та транспортування. Біржові товари транспортуються різними видами транспорту, тому розміри біржових контрактів щодо мір ваги та об'ємів повинні відповідати їхнім можливостям. Якість товару залежить від фізичних, хімічних, біологічних властивостей, а також від відповідності товару функціональним та іншим вимогам.

Сільськогосподарські товари були першими біржовими товарами, пізніше до них приєдналися метали, енергоносії. Особливо успішно функціонують

сьогодні ринки зернових й олійних культур та продуктів їх переробки. Найбільшим за обсягом є ринок кукурудзи США.



Біржі вимагають від продавців розкриття повної інформації щодо своїх товарів. Це стосується як сировинних товарів так і фінансових інструментів.

Для сировинних товарів інформація про якісні параметри міститься у рекламних буклетах виробників, експертних висновках товариств споживачів, стандартах. Для фінансових інструментів в якості таких джерел інформації служать фінансові звіти корпорацій, аудиторські висновки тощо.

На Чиказькій торговельній палаті (CBOT) середній показник відкритих позицій складає близько 100 тис ф'ючерсних контрактів по 5.000 бушелів кожен. Ринок пшениці у США має значно ширшу географію, вона котирується на біржах Чикаго, Канзас-Сіті, Міннеаполісу. Усі контракти мають однакові розміри й місяці поставок, що дає змогу проводити арбітражні операції.

**Приклад** біржової котирування на кукурудзу Чиказької торгівельної палати (CBOT) у газеті «The Wall Street Journal» та її електронній версії. Спочатку вказують назву контракту «**КУКУРУДЗА**» («**CORN**»), потім назву біржі (її подають скорочено). Наприклад **CBT** – Чикаго Борд оф Трейд, **КС** – Канзас-Сіті Борд оф Трейд, **MPLS** – Міннеаполіська зернова біржа.

Далі вказується розмір контракту **5.000 бушелів** (*5.000 bu*) та одиниці ціни, у даному випадку **центи за бушель** (*cents per bu*) по вертикалі перша колонка містить назву місяців поставки (березень, травень, липень, вересень, грудень), які є визначальними для ринку пшениці узагалі, а потім серію цін біржового дня, а саме: ціну, зафіксовану у період відкриття торгівлі (ціна першої угоди, або середня ціна перших 30 хв торгівлі), найвищу та найнижчу ціни, зафіксовані впродовж дня торгівлі, середню ціну дня (середню ціну останніх 30 хв торгівлі), зміни середньої ціни в порівнянні з минулим біржовим днем, найвищу й найнижчу ціни, зафіксовані за період торгівлі даним контрактом та кількість відкритих позицій – контрактів, які на кінець біржового

дня залишилися в біржовиків. Динаміка змін цін на Чикагській товарній біржі на протязом 6 хв. 11 серпня 2018 р показана на рис.2.3-2.4.

*Last Updated: 11 Sep 2018 06:49:13*

[Agricultural](#)

PRODUCT	LAST	CHANGE	CHART	GLOBEX VOL
<a href="#">ZCZ8</a>	67'0	0'2	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	10,939
<a href="#">ZSX8</a>	47'2	2'0	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	8,410
<a href="#">ZLZ8</a>	8.30	0.06	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	3,403
<a href="#">ZMZ8</a>	19.9	1.3	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	4,518
<a href="#">ZWZ8</a>	22'6	5'4	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	9,916
<a href="#">LEV8</a>			<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	0
<a href="#">HEV8</a>			<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	0

Рис. 2. 3. Ціни на сільськогосподарську продукцію на Чикагській товарній біржі станом на 06:49:13 11 серпня 2018 р. Джерело:

<https://www.cmegroup.com/>

*Last Updated: 11 Sep 2018 06:55:45 CT*

[Agricultural](#)

PRODUCT	LAST	CHANGE	CHART	GLOBEX VOL
<a href="#">ZCZ8</a>	366'2	-1'0	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	12,251
<a href="#">ZSX8</a>	846'0	+0'6	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	8,981
<a href="#">ZLZ8</a>	28.30	-0.06	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	3,516
<a href="#">ZMZ8</a>	319.2	+0.6	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	4,837
<a href="#">ZWZ8</a>	522'4	-5'6	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	10,014
<a href="#">LEV8</a>	-	-	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	0
<a href="#">HEV8</a>	-	-	<a href="#">Show</a> <a href="#">Price Chart</a>	0

Рис. 2. 4. Ціни на сільськогосподарську продукцію на Чикагській товарній біржі станом на 06:55:45 11 серпня 2018 р. Джерело: <https://www.cmegroup.com/>

**Зверніть увагу!** Якщо клікнути на [Show Price Chart](#), то відкриється вікно з діаграмою динаміки цін.

Котирувальні ціни на сільськогосподарську й промислову сировину групуються за названими вище групами, послідовно вміщуючи інформацію з провідних світових бірж, як правило США та Європи. На жаль, обсяги торгівлі сільськогосподарською сировиною в Україні є незначними, біржові котирувальні таблиці розміщуються, як правило, на web-сторінках в Internet, або в котирувальних таблицях бірж і вузькоспеціалізованій економічній пресі.

Кожен товар має не лише визначений розмір контракту й терміни поставок, але й одиниці щодо визначення цін. Наприклад на біржах США для цукру – це центи за англійський фунт, для нафти – долари за барель, для бензину – центи за галон, на європейських біржах – долари або фунти стерлінгів за тону пшениці, цукру, кави тощо. Сучасні потужні зарубіжні промислові та торговельні ТНК вміло використовують біржові контракти на основні види сировини у системі фінансового менеджменту, а саме управління ціновими ризиками.

### Лекція 3. ФУНКЦІОНУВАННЯ Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКІВ

3.1. Характеристика ф'ючерсного контракту. Основні риси ф'ючерсної торгівлі.

3.2. Еволюція розвитку основних економічних.

теорій ф'ючерсних ринків.

3.3. Сучасні теорії міжнародних ф'ючерсних ринків.

#### *3. 1. Характеристика ф'ючерсного контракту. Основні риси ф'ючерсної торгівлі.*

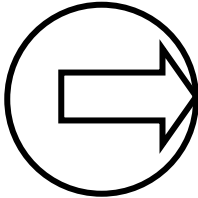


**Ф'ючерсний контракт** — це біржовий контракт-зобов'язання, в якому детально описано товар (валюту, цінні папери, інші фінансові інструменти, сировину) за встановленими стандартними параметрами

Оскільки продаються самі контракти на поставку або прийом товару, цей процес відбувається без демонстрації і, що особливо важливо, без поставки вказаного товару. Зазвичай, більшість контрактів закінчується укладанням зворотної (офсетної) угоди. Ф'ючерсні контракти на купівлю відмінюються новими контрактами на продаж, і навпаки. Різниця цін на одиницю ваги, об'єму контракту на момент укладання й на момент відміни сплачується грошми.



Основною метою ф'ючерсної торгівлі є не купівля-продаж товару, головне її призначення полягає у нейтралізації (страхуванні) цінових ризиків



Учасниками ф'ючерсного ринку є:

- **потужні трейдери або фінансові інституції** (торговці – дилери, що купують і продають ф'ючерсні контракти для власних потреб),
- **брокери** (виконують замовлення клієнтів на купівлю-продаж контрактів)
- **арбітражери** (спекулянти, що купують або продають контракти з метою отримання доходу від різниці у цінах).

Отже, **ф'ючерсні контракти** – це угоди про завчасну купівлю-продаж товару або строкові угоди. Кількість та якість товару специфікується в контракті, ціна та терміни поставки визначаються на момент відкриття позиції. Торгівля відбувається на виділеному майданчику біржової зали, де біржовики зустрічаються, щоби виконати замовлення своїх клієнтів. Ф'ючерсні ціни визначаються в конкурентній боротьбі, за допомогою голосу та жестів, що означає рівні права та можливості учасників торгівлі.

Ф'ючерсні ринки є найефективнішими і ліквідними торговельними майданчиками. Збільшення кількості покупців призводить до їх конкуренції і підвищення цін на ринку, збільшення продавців спричиняє спад цін.

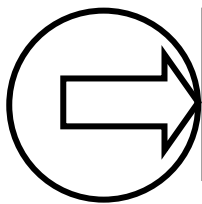


На високоліквідних ринках **дистанція між цінами пропозиції покупців (bids) та продавців (offers)** називається **спредом (spread)**, вона зменшується завдяки конкуренції.



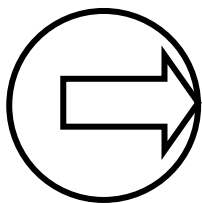
Успіху на ф'ючерсному ринку досягає контракт, який відповідає таким характеристикам:

- високі обсяги попиту та пропозиції;
- товар в основі контракту є однорідним, масовим, придатним до станартизації;
- ціна на товар утворюється вільно, без впливу держави та монополій;
- ціни коливаються – за інших умов учасники ринку не матимуть стимулу для здійснення операцій;
- ф'ючерсні контракти передбачають комерційний інтерес, зацікавлення учасників реального ринку;
- ф'ючерсний контракт повинен позитивно відрізнятися від інших інструментів фінансового ринку, щоби ним зацікавилися біржові посередники.



*Кожен контракт має дві сторони: покупця та продавця. Покупець ф'ючерсного контракту називається стороною, що займає довгу (**long**), продавець – коротку (**short**) позиції.*

Протягом строку дії контракту ціна на нього змінюється залежно від кон'юнктури ринку. При спаді цін виграють продавці, при зростанні – покупці.



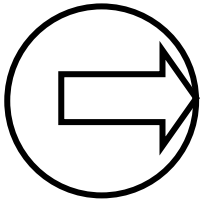
*Способи котирування цін на різноманітні товари визначаються традиціями та фізичними особливостями товару. Зернові котируються на біржах США в **центах, десятих та сотих частках центів** за бушель, на біржах Великобританії – у **доларах США** або у **фунтах стерлінгів** за метричну тонну. **Золото, платина** – у **доларах та сотих долара США** за **трійську унцію**; **метали, м'ясо, кава** – в **центах та сотих цента** за **англійський фунт**.*

Місяці поставок називаються **позиціями**. Серед умов ф'ючерсного контракту важливу роль відіграють строки (позиції), за якими дозволяються укладання угод і поставка. Наприклад для кукурудзи – це 5, 7, 9, 12 місяці року: травень, липень, вересень, грудень. Це означає, що торгівля відбувається за чотирма позиціями.

Важливою характеристикою ф'ючерсного контракту є термін його чинності, тобто період часу від початку торгівлі на певний місяць до закінчення торгівлі цим контрактом. Цей параметр називають **глибиною контракту**.

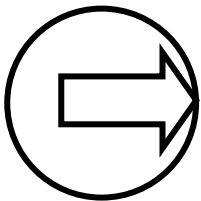
Мінімальний розмір зміни ціни встановлює біржа. Він називається **тіком** (*tick or minimum fluctuation*) або пунктом. Продавці та покупці називають ціни кратно до тіку.

Кожен торговець (учасник, клієнт) ф'ючерсного ринку вносить початковий вклад – **депозит/початкову маржу** (*original margin or initial margin*), який змінюється щоденно, залежно від зміни цін на контракти. Згідно з Правилами біржової торгівлі депозит повинен становити від 2 до 10 відсотків вартості товару, вказаного в контракті. Цей депозит повертається торговцеві при реалізації контракту через поставку реального товару або укладання протилежної угоди.



**Депозит** – це засіб, що гарантує дотримання зобов'язань за контрактом, він не є платою за товар

Біржовиків та їх клієнтів ф'ючерсний ринок приваблює своїм «принципом важеля» (*leverage*), як його називає один із сучасних теоретиків біржової справи Заходу Ф. Шварц. Оскільки незначна частка загальної вартості контракту сплачується у вигляді депозитного внеску, навіть незначні коливання цін дають великий виграш.



Контракт, зазвичай, укладається на значну кількість товару або суму фінансових інструментів: зернові – 5 000 бушелів (136 тонн); нафта – 1 000 барелей (135 тонн); природний газ у 10 млн. термічних одиниць; вексель скарбниці США (казначейський) — \$1.000.000 тощо. Зміна ціни відбувається на одиницю ваги або об'єму під контрактом, а значить, на весь обсяг контракту. Ця величина називається **одиницею контракту** (*contract unit*).

Бушель (англ. *bushel*), міра об'єму рідин і сипучих речовин у системі англійських мір. 1 бушель (британський) = 36,3687 дм<sup>3</sup>, 1 бушель (США) = 35,2393 дм<sup>3</sup>.

Барель (англ. *barrel*), міра об'єму в системі англійських мір. Величина залежить від того, що вимірюється, сухий барель – 115,628 дм<sup>3</sup>; нафтовий 158,98 дм<sup>3</sup>; англійський (для сухих речовин) – 163,65 дм<sup>3</sup>.

Окрім депозитів, що вносяться при укладанні контракту, небажані зміни цін повинні компенсуватися щоденними гарантійними внесками, що називаються **варіаційною маржею** (*variation margin*). Якщо клієнт відкриває контракт на купівлю товару, а ціна на нього потім спадає, він зобов'язаний заплатити своєму брокерові маржу, щоби відшкодувати втрати. Це саме відбувається з клієнтом – продавцем, коли ціна на товар зростає. Всі розрахунки веде розрахункова (клірингова) палата.

Замовлення на товар має включати назву товару, строк поставки, попередню ціну, за якою товар можна купити або продати. Тількино біржовий маклер (брокер) отримує замовлення, він виконує його, зазвичай, відритим викриком в операційній залі біржі. Замовлення на купівлю-продаж ф'ючерсних контрактів оформляються як торговельні ордери. Вони бувають: ринковими, лімітованими, стоп-ордерами, комбінованими тощо.

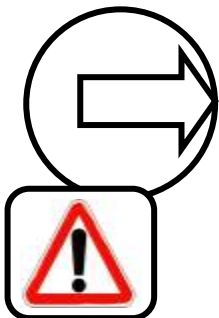
Лімітований наказ-ордер відрізняється від ринкового тим, що у графі «ціна» вказується її значення. Наприклад купити травневий контракт пшениці за ціною 435.00 центів за бушель. При отриманні від іншого брокера згоди на пропозицію угода вважається здійсненою. Покупець заповнює форму, відому під назвою торговельної розписки. У ній фіксуються деталі угоди, погоджені під час її укладання. Копія розписки залишається у брокера, інша копія спрямовується у розрахункову (клірингову) палату біржі.

Ф'ючерсний ринок на сучасних біржах Заходу використовується для фіксування ціни, за якою товар буде продано (куплено) в майбутньому. Здійснюючи купівлю або продаж на ф'ючерсному ринку, ті, що мають справу з фізичним товаром (виробництвом або торгівлею), спочатку повинні

впевнитися, що ф'ючерсна ціна їх влаштовує з точки зору отримання доходу від їх бізнесу.

Вирішальним фактором при ухваленні такого рішення є власний погляд про перспективи цінових коливань на конкретному ринку. Як засіб регулювання ризику, ф'ючерсний контракт дає змогу дилерам фізичних товарів відносно точно формувати ціну на товари, які вони планують продавати або купувати в майбутньому. Ці контракти допомагають страхуватися на реальних ринках сировини, цінних паперів та валюти. Ціновий ризик у цьому випадку беруть на себе спекулянти.

При збігові цін пропозиції продавця та покупця укладається угода. Кожен укладений контракт публічно реєструють, інформуючи про це громадськість через канали зв'язку та засоби масової інформації.



*На ф'ючерсних біржах база контракту, як правило, збільшується за рахунок інших поширених сортів (марок), на які встановлюються фіксовані скидки або надбавки до ціни базисної якості. Наприклад, база контракту для твердої озимої червоної пшениці з поставкою з портів Мексиканської затоки Чикаго Борд оф Трейд дозволяє продати або купити за даним контрактом тверду озиму пшеницю «хард вінтер» з додаванням 1 цента до ціни за один бушель. Жовта пшениця цього ж сорту продається зі скидкою в один цент тощо.*

Крім якості, у ф'ючерсних контрактах уніфікується розмір партії – **лот** (*lot*). Лот у зерновій торгівлі в США становить 5 000 бушелів, металів на Лондонській біржі металів — 25 тонн,

Від розміру контракту залежить успіх біржової торгівлі. Для правильного встановлення цих величин робляться спеціальні дослідження. Для активізації обігу, залучення максимального числа торговців ф'ючерсні біржі намагаються сконцентрувати торгівлю так, щоб товар доставлявся лише в певні місяці.

Важливим елементом уніфікації біржових контрактів є **місце поставки**. Покупці не укладатимуть угод, якщо не знатимуть місця отримання товару..

Зміна ціни називається *пунктом*, у США його розмір на різні види товарів становить відповідно: для зернових – 0,25 цента за бушель; для бавовни, кави та цукру – 0,01 цента за англійський фунт; для бензину, рідкого пропану, мазуту – 0,01 цента за галон; для нафти – 1 цент за барель, для міді – 0,05 цента за англійський фунт. В Англії для металів: алюмінію, міді – 50 пенсів за тонну; цинку, свинцю – 25 пенсів за тонну. Максимально допускові денні коливання цін, підвищення яких призводить до припинення торгівлі, встановлені лише у США. Вони спрямовані на те, щоб не допустити ажіотажу, паніки, дати час торговцям краще оцінити ситуацію, вплив різних факторів на ціни, зробити більш впорядкованим процес розрахунків, запобігти невинуватим банкрутствам.

Ф'ючерсна біржова торгівля характеризується яскраво вираженою географічною концентрацією. Основні біржі розташовані в центрах економічної активності світу: США, Великобританії, Японії. До середини 80-х років ХХ-го століття 98 % біржового товарообігу припадало на ці три країни. У зв'язку з впровадженням у біржову практику фінансових ф'ючерсів, якими активно торгують у Лондоні, Парижі, Франкфурті-на-Майні, обсяги загальноєвропейського обігу ф'ючерсних бірж потроїлися за останні роки, в Азії – подвоїлись. Сьогодні в США зосереджено 55 % світового обігу (у 80-х роках – 84 %). На біржах США, як свідчать дані Комісії з товарної ф'ючерсної біржі, працюють представники майже ста країн, понад 2000 операторів. Частка іноземного капіталу на деяких ф'ючерсних ринках США сягає 30 %. Зараз у біржовій торгівлі Заходу переважає ф'ючерсна біржа. Біржі реального товару збереглися лише в деяких країнах і мають незначний обіг. Найбільші біржі реального товару розміщені в країнах третього світу. Наприклад, в Індії функціонує біржа, яка спеціалізується на торгівлі джутом, в Індонезії – каучуком та кавою, в Малайзії – оловом. У західноєвропейських країнах товарні біржі об'єднують торговців, маклерів, транспортників, переробників, що співпрацюють у галузі вироблення типових контрактів, збору інформації про ринки сільськогосподарської сировини. Це Брюссельська, Мангеймська,

Страсбурзька, Роттердамська, Мюнхенська біржі, операції на яких не виконуються. Натомість здійснюються процеси злиття та поглинання бірж, створюються панєвропейські структури типу EURONEXT □ LIFFE (ця мега біржа створена в результаті злиття Амстердамської, Паризької та Брюссельської фондових бірж, та купівлі Лондонської біржі деривативів).

Сьогодні у світі налічується майже 200 ф'ючерсних ринків. На біржах США 70 % ф'ючерсних контрактів – нові, запроваджені за останні 10-15 років; 60 % ф'ючерсного обігу становлять контракти з фінансовими інструментами. Останніми роками біржовий ринок нафти зазнав істотних змін. Ф'ючерсні контракти стали надзвичайно популярними, причому їх глибина (строк дії контракту) застосовується від одного місяця до кількох років.

Підсумовуючи викладений матеріал можна зауважити, що для ф'ючерсної торгівлі характерними є такі функції (рис. 3.1.):

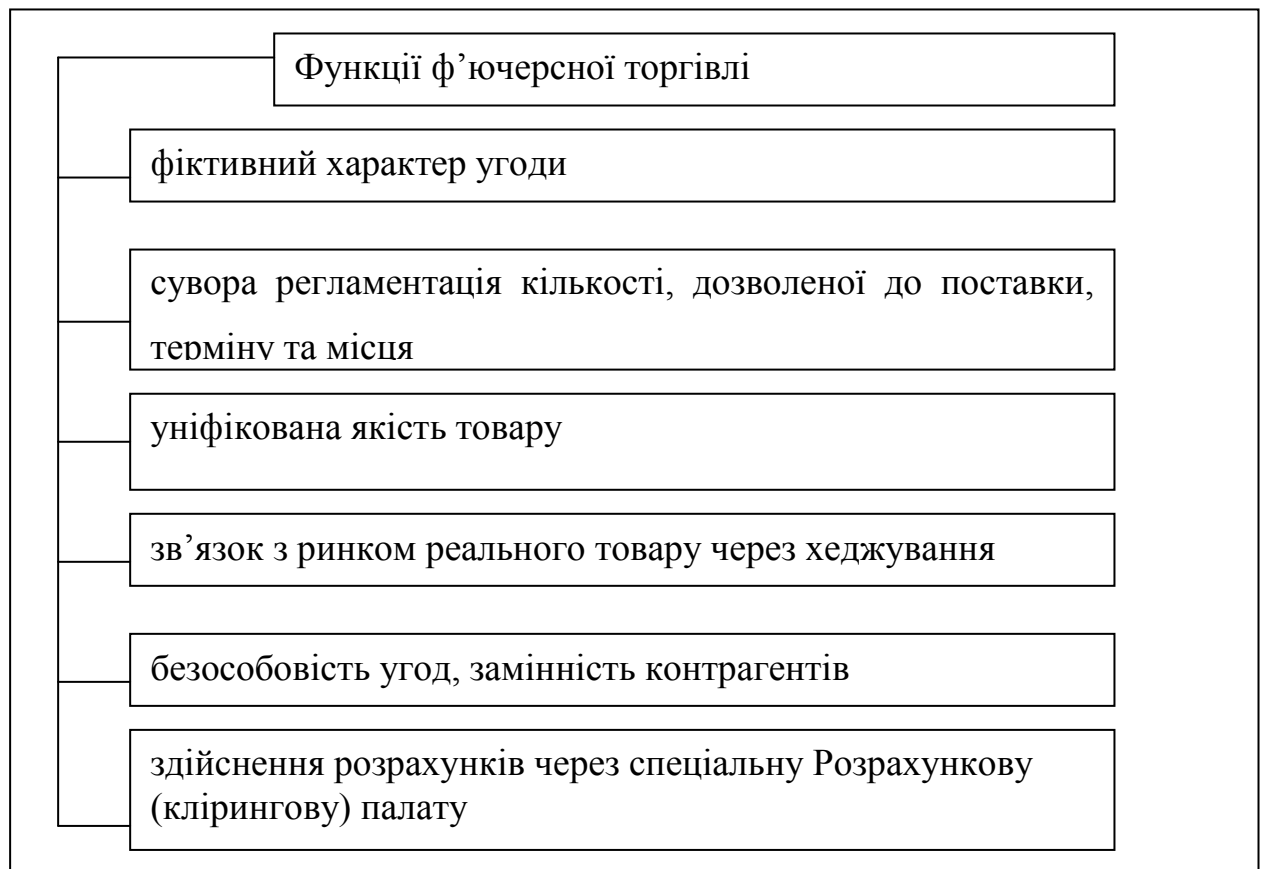


Рис. 3. 1. Функції ф'ючерсної торгівлі

– фіктивний характер угоди (практично відсутній обмін реальним товаром – 1–2 %, зобов'язання сторін з ф'ючерсних угод припиняються через укладання оберненої угоди з виплатою різниці в цінах);

□– сувора регламентація кількості, дозволеної до поставки, терміну та місця поставки;

– уніфікована якість товару;

– зв'язок з ринком реального товару через хеджування;

– безособовість угод, замінність контрагентів;

□– здійснення розрахунків через спеціальну Розрахункову (клірингову) палату, яка є гарантом виконання зобов'язань сторін при купівлі-продажу контрактів.



Операції на ф'ючерсному та опціонному ринках виконуються у спеціальних місцях — «ямах» або «пітах» (*pit*).

Площа «ями» коливається від кількох десятків до сотень квадратних метрів. Багатокутні, як правило, восьмикутні «ями» або «піти» (ринги) мають сходинки, що спускаються до центру. Продавці та покупці розташовуються на різних сходинках «піту» – залежно від місяця поставки за контрактом. Торгівля за кожною ф'ючерсною або опціонною угодою відбувається в певному «піті» у визначений регламентом біржі час.



Рис. 3. 2. Так виглядає піт Чикагської товарної біржі

Зростання обсягів світової торгівлі сировиною та продовольством призвело до збільшення запасів, у тому числі сезонних товарів. Суттєве зростання обсягів біржової торгівлі призвело до підвищення значення товарних бірж для ринків сировини та продовольства. Для багатьох товарів ф'ючерсний обіг у декілька разів перевищує світове виробництво, наприклад, для міді – у 7 разів, какао-бобів – у 10, кукурудзи і цукру – у понад 3 рази, срібла – у 50 тощо. Хоч реальні поставки на цих біржах, як правило, не перевищують 5–10 % світової торгівлі відповідними товарами, вплив бірж на ціни світового ринку важко переоцінити.

Деякі західні економісти вважають виникнення ф'ючерсної біржі «комерційною революцією», вбачають у ній організаційну та плануючу силу, що динамізує всю економіку. Роль біржі в економіці постійно змінюється. Це питання викликає не лише теоретичний інтерес, воно має й практичне значення. Проблема ця надзвичайно складна та багатопланова. Ф'ючерсна біржа як специфічний фінансовий інститут, що обслуговує потреби товарного ринку, є «ринком цін», формує біржові котирування, а через хеджевий механізм – фактичні ціни реального товару. Ф'ючерсна біржа сьогодні є фінансовим закладом, що доповнює банківське кредитування на стадії реалізації та зберігання товару. Це інструмент перерозподілу виробленої додаткової вартості з інвестиційною сферою. Фірми, які постійно використовують ф'ючерсний механізм, є більш конкурентоспроможними через можливість оптимізації цін на товари, капітали, валюту.

### ***3.2. Еволюція розвитку основних економічних теорій ф'ючерсних ринків***

Упродовж ХХ-го століття теорія і практика ф'ючерсних ринків Заходу отримує небувалий розвиток, однак власне вибуховий ефект, про який згадувалося вище, на цих двох напрямках досягається лише після другої світової війни. До 1945 р. було опубліковано лише кілька ґрунтовних робіт, в яких вченими, визнаними сьогодні класиками економічної науки, висвітлювалися деякі аспекти функціонування ф'ючерсних ринків. До них належать відомі



праці А. Маршала (*Marshall*) «Промисловість і торгівля», Дж. М. Кейнса (*Keynes*) «Трактат про гроші», Дж. Р. Гікса (*Hicks*) «Вартість і капітал», в яких було присвячено дослідженню ф'ючерсних ринків, в основному валютних.

Крім цих робіт помітне місце займала монографія Г. В. Гофмана (*Hoffman*) «Ф'ючерсна торгівля на організованих товарних ринках Сполучених Штатів», опублікована у Філадельфії в 1932 р. У роботі «Трактат про гроші» Дж. М. Кейнс вважає, що у країнах із нестійкими валютними курсами можна досягти пом'якшення їхніх коливань через запровадження строкового (ф'ючерсного) валютного ринку. Він пропонував центральним банкам самим виходити на ринок валютних ф'ючерсів в якості агентів ринку, купуючи та продаючи значну кількість валюти на строк, тим самим формувати майбутні валютні курси. Не дивлячись на сімдесятилітню давність такої поради, актуальності вона не втратила, в тому числі і для України, де в центрі процесів становлення строкового валютного ринку має бути Національний Банк України.

Дж. Р. Гікс у десятому розділі «Рівновага та нерівновага» своєї книги «Вартість і капітал», виступаючи послідовником А. Маршала, намагається перекинути місток від статичної неокласичної системи економіки до динамічних моделей. До того ж головним елементом у Гікса виступають індивідуальні сподівання учасників господарського процесу. Головною ідеєю книги є теза про нестійкість (нестабільність) капіталістичної економіки, що не лише свідчить про підтримку автором ідей Кейнса, але й, як показує практика, абсолютно підтверджується розвитком сучасної світової економіки.

Поняття «економіка теперішнього стану» (*Spot Economy*) та «економіка майбутнього» (*Futures Economy*) були введені у наукову лексику саме Дж. Р. Гіксом. Він підкреслює, що «ринкові агенти знають, що визначені заздалегідь попит та пропозиція в якийсь із днів можуть виявитися зовсім на такими, якими дійсно будуть попит та пропозиція в той день, вони, зокрема, знають, що точно не зможуть передбачити скільки товарів самі забажають купити або продати в майбутньому». Дж. Р. Гікс підкреслює можливість проведення страхових

(хеджевих) операцій на строковому ринку, який уже на той момент більше ста років активно функціонував у США та Європі. На його думку, ціни при укладанні строкових угод майже завжди до певної міри встановлюються спекулянтами. Вони намагаються виграти за рахунок купівлі за ціною, яка є найнижчою при укладанні угод з негайною поставкою, але завдяки сподіванням спекулянтів через відповідний час може підвищитися. Саме завдяки таким діям з'являється тенденція підвищення цін до помірному рівня при укладанні строкових угод..

Послідовник Кейнса Гікс вважає, що ф'ючерсні угоди займають особливе місце, він вперше показує можливості укладання хеджевих угод на всіх строкових складових ринків, товарних та фінансових. «Окремі особи, а також концерни беруть участь у діяльності, що потребує значного часу для свого завершення, або, можливо, планують розвиток неперервного виробництва, яке передбачає постійну потребу у надходженні ресурсів для випуску продукції; виробництва, яке не може бути зупиненим на тій чи іншій стадії. Ці особи побажають «хеджувати» поступлення позичкового капіталу в майбутньому так само, як вони побажали «хеджувати» постачання сировини».

Аналіз праць класиків підтверджує, що на момент появи перших ґрунтовних наукових досліджень функціонування ф'ючерсних ринків їхні інструменти уже досить успішно, зокрема на товарних ринках, використовувалися для страхування цінових ризиків. Піонерами у цьому процесі виступали фермери, землевласники, власники плантацій, переробні фірми, торговці сільськогосподарською та промисловою сировиною тощо. Науковці лише започаткували відповідне пояснення стихійних процесів. Тобто процес становлення ф'ючерсних ринків проходив в результаті еволюції на товарних до вибухового розвитку у наші дні на фінансових ринках.

Дж. М. Кейнс, Дж.Р. Гікс, Г. В. Гофман, Н. Калдор (*Kaldor*), Г. Блау (*Blau*) змальовували ф'ючерсні ринки як економіку майбутніх цін, які прогнозуються спекулянтами. Адже саме вони беруть на себе ризики від хеджерів, які в свою чергу репрезентують реальні ринки товарів, цінних паперів

та іноземної валюти. Підзаголовок роботи Гофмана звучав так: «Хеджування – це уникнення ризику». Калдор стверджував, що спекулянти беруть на себе ризику, а ті, що хеджуються, позбуваються їх.

Найсміливішою була Герта Блау, Вона стверджувала, що товарні ф'ючерсні біржі було спеціально створено для сприяння уникненню ризиків, зумовлених невідомими майбутніми змінами товарних цін, або ризиків, чия природа унеможлиблює їх покриття за рахунок звичайного страхування. Тобто до закінчення другої світової війни економісти почали говорити про ф'ючерсні ринки так само, як дотепер говорили бізнесмени та товарні дилери, тобто визнали їх унікальну роль у страхуванні цінових ризиків. Г. Воркінг (*Working*), намагається змінити класичні погляди на ф'ючерсні ринки. Він представляє хеджування різновидом арбітражу, показуючи, що хеджери будуть відкривати ф'ючерсні позиції лише за умови отримання можливих прибутків від різниці між спотовими та ф'ючерсними цінами – базису (*basis*), тобто хеджування ним подавалося як форма спекуляції. Через двадцять років Воркінг сам відмовиться від таких кардинально відмінних від класичних поглядів на хеджування, однак його роботи – це суттєвий внесок в теорію строкових ринків. Починаючи від нього, на ф'ючерсних ринках розрізняють три види учасників, а саме: спекулянтів, хеджерів та арбітражерів.

Після 60-х років ХХ-го століття і до цього часу у зарубіжній економічній літературі переважає підхід до ф'ючерсних ринків, як до ринків, основною функцією яких є забезпечення механізму для перерозподілу ризику. У Флоренції у 1983 р. професор Манфред Страйт (*Streit*) спільно з Інститутом Європейського університету видає збірник наукових статей з питань функціонування ф'ючерсних ринків під назвою «Ф'ючерсні ринки. Моделювання, управління та моніторинг ф'ючерсної торгівлі». Цей збірник було видано на основі матеріалів однієї із багаточисельних конференцій, які проводилися у Європі з цих питань напередодні започаткування активної торгівлі фінансовими ф'ючерсами на новостворених європейських біржах, Лондонській біржі фінансових ф'ючерсів (LIFFE) та Німецькій строковій біржі

(DTB). В такий спосіб було підведено своєрідний підсумок досліджень функціонування цих ринків на всіх континентах земної кулі. Зокрема у вступній статті М.Е. Страйта наголошувалося на успіхах ф'ючерсних ринків у США, підкреслювалося, що науковцями цієї країни проводяться інтенсивні емпіричні та теоретичні дослідження, в той час як у континентальній Європі такі дослідження були відсутні. Тому автор не зовсім вірив, що діяльність Лондонської біржі фінансових ф'ючерсів буде успішною. Прогнози автора не справдилися, сьогодні ця біржа за обсягами торгівлі фінансовими ф'ючерсами займає суттєву частку світового строкового ринку, яка стала найбільшою в результаті злиття з інтегрованою фондовою біржею Euronext NV, про що уже йшлося в попередньому розділі підручника. Статті у збірнику були підібрані так, щоб показати ф'ючерсні ринки у трьох взаємопов'язаних аспектах:

моделювання ф'ючерсної торгівлі;

управління ф'ючерсними ринками на макро- та мікрорівнях;

□ моніторинг ф'ючерсної торгівлі.

У розв'язанні проблем моделювання ф'ючерсних ринків обговорювалися такі питання:

- 1) торговельні мотиви та їх відповідність існуючим інструментам;
- 2) формування ф'ючерсних цін та меж, у яких сподівання учасників регулюють ціну;
- 3) важливість інформації як елементу ефективності ф'ючерсних ринків.

Усі названі проблеми досі є предметом ґрунтовних досліджень сучасних зарубіжних вчених та практиків ф'ючерсних ринків, які відіграють значну роль у світовій економіці.

### 3.3. Сучасні теорії міжнародних ф'ючерсних ринків



Зарубіжна наука виділяє три складових теорії строкових (ф'ючерсних) ринків:

- *теорії раціональних сподівань* учасників,
- **арбітражні, спекулятивні та хаджеві теорії, або теорії ціноутворення;**
- популярна до сьогодні *теорія ефективності ринку*.

Дискусійними і досі залишаються такі теоретичні проблеми:

- доречність різних видів хеджування;
- існування ризик-премії;
- інтерпретація отриманої вигоди;
- аналітична цінність статистики ф'ючерсних ринків.

У контексті розгляду проблем аналізу ф'ючерсних ринків та відповідності строкових інструментів потребам споживачів і досі точиться дискусія як серед науковців, так і серед практиків. Не кожен новий ф'ючерсний чи опціонний контракт одразу ставав популярним..

При запровадженні нових ф'ючерсних контрактів у торговельну біржову практику України головним буде визначення їхніх стандартних розмірів, величини «тіку» – кроку зміни ціни або курсу, денного ліміту зміни ціни, ліміту відкритих позицій, для товарних ф'ючерсів – сортупоставки тощо. Як свідчить досвід зарубіжних країн, вибір найпривабливіших для учасників ринку параметрів контрактів лежить у площині, де знання, техніка здійснення угод комбінуються з винахідливістю та інтуїцією.

Сучасні західні економісти синтезують елементи старих та нових теорій. Всі вони сьогодні усвідомлюють, що при вивченні ринків потрібно більше уваги приділяти сподіванням учасників.

**Теорії сподівань** базуються на двох концептуальних підходах, **теорії адаптивних (ретроспективних) сподівань** та згаданої вище теорії **раціональних (перспективних) сподівань**.

Перша концепція, яка базується на постулаті, що люди формують свої сподівання просто і механічно на основі аналізу минулої інформації, не дивлячись на критику багатьох економістів, використовується досить активно при аналізі діяльності корпорацій на фондових ринках. Вона також є базовою концепцією для представників технічного аналізу, в тому числі і на ф'ючерсних ринках.

Друга концепція базується на гіпотезі раціональних сподівань, які формуються в результаті аналізу всієї доступної інформації, а саме: минулої,

поточної та внутрішньої і є точнішими. Ця концепція використовує при формуванні раціональних сподівань іншу гіпотезу щодо інформаційної ефективності ринку. Її застосовують представники фундаментального аналізу на всіх видах ринків, зокрема і ф'ючерсних. Проте, ця точка зору має багато критиків, у т.ч. й класиків, на яких уже посилалося вище. Критики справедливо доводять, що всі раціональні сподівання обов'язково містять частку невизначеності. Високоліквідні спекулятивні ринки, якими є ф'ючерсні біржі, не можуть бути повністю ефективними в кожен конкретний період часу, оскільки вони були б непривабливими для спекулянтів і просто б перестали існувати. За умови статистичного аналізу має існувати інформаційний «шум», який гарантує прибуток поінформованим учасникам, причому достатньо високий, щоби компенсувати їхні інформаційні витрати. Динамічний аналіз передбачає можливість деяких торговців здійснювати операції в умовах тимчасової інформаційної вигоди.

В Україні ще не скоро можна буде використовувати теорію ефективності ринку, яка стверджує, що на ринку вся інформація є рівно доступною для всіх торговців, а тому ціни є справедливими. Розрізняють сильну, середню та слабку ефективність ринку. Ця класифікація залежить від об'єктивності та доступності для аналізу минулої, теперішньої і, передусім, внутрішньої інформації.

#### ***Лекція 4. ЦІНОУТВОРЕННЯ НА Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКАХ***

- 4.1. Формування ф'ючерсних та майбутніх спотових цін.
- 4.2. Сучасні концепції ціноутворення на ф'ючерсних ринках.
- 4.3. Фундаментальний аналіз на сировинних ф'ючерсних ринках.

##### ***4.1. Формування ф'ючерсних та майбутніх спотових цін***

Торговельні стратегії учасників торгівлі в ринковій економіці повинні будуватися не лише на аналізі інформації про динаміку зміни цін і курсів на активи з негайною поставкою спот (*spot*). Не менш значимими для них стають цінові прогнози спотових цін, які можна отримати виключно за умови функціонування строкових ф'ючерсних (*futures*) ринків. На ринках чистої

конкуренції, до яких належать основні сировинні й фінансові ринки, ціна визначається через взаємодію попиту та пропозиції. В такий спосіб визначаються рівноважні ринкові ціни та обсяги проданих товарів. За умови незмінності попиту та пропозиції, коли ціни не коливаються, ринкова ситуація характеризується **цінковою стабільністю**.

В останні 10–15 років на світових ринках цінова стабільність спостерігається надзвичайно рідко. Навпаки, характерною ознакою розвитку як товарних, так і фінансових ринків сьогодні є їх **цінова змінність**, або, як її називають у зарубіжній економічній літературі, **волатильність** (*volatility*).

Сучасні зарубіжні економісти цінову змінність характеризують такими трьома показниками, як діапазон зміни ціни, швидкість зміни та частота. Усі сучасні ринки є нестабільними, причому відзначаються значними за величиною та амплітудою ціновими коливаннями, які час від часу викликають відчутні потрясіння на світових ринках. Наприклад різке підвищення цін на нафту до рівня \$ 30 за барель з кінця 1999 року спричинило дестабілізацію на усіх товарних й фінансових ринках навіть у благополучних США, що спонукало особисто президента Клінтона займатися вирішенням питання про збільшення її видобутку країнами ОПЕК.

Здатність ф'ючерсних ринків із великою точністю прогнозувати майбутні ціни була одразу використана учасниками реальних ринків, передусім, сільськогосподарських для захисту майбутніх врожаїв від небажаних коливань цін на зернові культури. Це стало можливим через існування органічного взаємозв'язку між спотовим ринком і його прогнозом – ф'ючерсним. Західні економісти давно відмітили взаємозв'язок спотових і ф'ючерсних цін, які відрізняються між собою на величину **базису** (*basis*). Як правило, в момент наближення термінів поставки ця різниця стає мінімальною, крім того, тенденції та напрями зміни спотових і ф'ючерсних цін є адекватними.

Коротко зупинимося на еволюції розвитку теорій ціноутворення на строкових (ф'ючерсних) ринках. Дж.М. Кейнс, а за ним і Дж. Гікс визначили роль спекулянтів й хеджерів (продавців та покупців товарів, в основному

валюти) для процесів прогнозування майбутніх спотових курсів валют та страхування (хеджування) курсових ризиків за допомогою ф'ючерсних контрактів із валютою.



Саме Дж.М. Кейнс підкреслив, що ф'ючерсна ціна виконує роль одного з індикаторів майбутньої кон'юнктури ринку, він також увів у наукову термінологію такі характеристики станів ринків, як «беквардейшн» (*backwardation*) і «контанго» (*contango-forwardation*), так званого правильного ринку, який забезпечує відшкодування витрат на зберігання товару або необхідний розмір відсоткової ставки на валюту за депозитними вкладками та *неправильного – інвертного* ринку, який цих витрат не відшкодовує

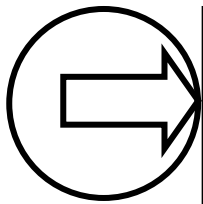
У першому випадку ціни на товари й активи з негайною поставкою є нижчими від ф'ючерсних цін, у другому – навпаки. Дж.М. Кейнс підкреслював, що в умовах невизначеності майбутня спотова ціна не може прогнозуватися за допомогою гіпотези сподівань, яка передбачає, що ф'ючерсна ціна на момент купівлі контракту точно відповідає спотовій на момент поставки. Він стверджував, що хеджери, продаючи контракти стимулюють спекулянтів купувати їх, висуваючи свою версію щодо різниці ф'ючерсних і спотових цін на величину очікуваного, який повинен бути вищим від безризикової ставки на ринку. І саме в цьому контексті погляди класика кейнсіанства є актуальними для ситуації в Україні, де також тільки започатковується процес становлення строкових ринків.

В останні п'ятдесят років створено нові концепції ціноутворення ф'ючерсних цін, які успішно впроваджуються в торговельні стратегії, причому ці стратегії використовують на інших секторах фінансових ринків та в інвестиційній діяльності. Ф'ючерсними контрактами торгують лише на ф'ючерсних біржах.

Торгівля має певні спільні риси, а в дечому відрізняється від торгівлі цінними паперами й небіржовими опціонами. Існують *ринкові, лімітні та стоп-замовлення* на укладання стандартизованих ф'ючерсних контрактів з

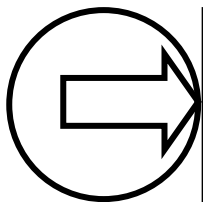


визначеними видами сільськогосподарської сировини, відсотковими ставками, кольоровими та коштовними металами, нафтою та продуктами її переробки, індексами акцій ф'ючерсних й фондових бірж та валютою. Члени ф'ючерсної біржі можуть виступати як біржовими брокерами, що виконують замовлення клієнтів, так і біржовими трейдерами-торговцями, які можуть утримувати позицію покупця або продавця певний період часу, намагаючись купувати дешевше та продавати дорожче



Оскільки ф'ючерсні контракти є не що інше як купівля-продаж *зобов'язань* на поставку-прийомку активів у майбутньому за цінами або курсами, погодженими в момент укладання угоди, обидві сторони такого контракту мають однакові права та обов'язки (вони при укладанні вносять гарантійні **депозитні** або **маржеві** внески згідно вимог конкретних бірж та асоційованих із ними Розрахункових палат).

Після укладання ф'ючерсного контракту сторони реєструють його в Розрахунковій (кліринговій) установі, а після цієї процедури не вважаються пов'язаними один з одним зобов'язаннями поставити-прийняти актив, другою стороною для кожного з них виступає ця установа.



Для забезпечення цілісності ринку й захисту розрахункових палат від втрат передбачено крім початкових депозитних або маржевих внесків (*операційної* маржі) здійснювати щоденний кліринг рахунків продавців й покупців контрактів і виконання вимог щодо внесення **варіаційної** маржі при негативних змінах цін або курсів.

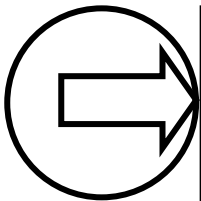
За умови небажання утримувати збиткову позицію сторона ф'ючерсного контракту може ліквідувати її через укладання **оберненої** (*офсетної*) **угоди**, а саме через продаж куплених або купівлю проданих зобов'язань за цінами або курсами, діючими на момент його ліквідації. Процес щоденного клірингу означає, що зміни цін на ф'ючерсні контракти реалізуються одразу, а враховуючи той факт, що розмір операційної маржі не перевищує 2–10 % вартості контрактів, втрати та виграші можуть бути значними, причому за

умови падіння цін виграє той, хто зайняв «*коротку (short)*» позицію продавця за рахунок того, хто зайняв «*довгу (long)*» позицію покупця.



На ф'ючерсних ринках розрізняють два види учасників – це **спекулянти** та **хеджери**, доходи яких від здійснення цієї торгівлі на зарубіжних ринках оподатковують за різними ставками.

Хеджерів – за нижчою, оскільки вони використовують ф'ючерсний ринок із метою захисту своїх спотових позицій на товарному або фінансовому ринку, бо вони, зазвичай, виробляють або використовують базисний актив в реальному бізнесі (наприклад, фермер, власник елеватора, банк, фірми, які здійснюють експорто-імпорту діяльність тощо). Спекулянтів – за вищою, оскільки вони відкривають та закривають свої позиції на ф'ючерсному ринку з метою отримання доходу у вигляді різниці в цінах. Спекулянти на ф'ючерсному ринку – це інвестори, які здійснюють особливо ризикові інвестиції. Виграші на цих ринках можна отримати вищі, ніж при інвестуванні в будь-які ризикові активи, але ризик втрат також нічим не обмежений.



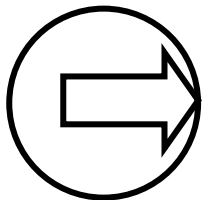
Спекулянти можуть спекулювати на **базисі**, який в свою чергу може звужуватися або розширюватися, тобто на різниці між спотовими та ф'ючерсними цінами, які можуть зменшуватися або збільшуватися, та на **спреді** (*spread*), намагаючись отримати різницю в цінах на самі ф'ючерсні контракти з різними термінами поставки, на різних ринках, на товар та його похідні тощо

Тобто необхідно особливо підкреслити той факт, що до спекулянтів, які отримують дохід від прогнозування цін, долучилися спекулянти, які намагаються отримувати дохід від різниці в цінах. Один із ранніх дослідників ф'ючерсних ринків Н. Калдорб вперше назвав їх **арбітражерами**, а в цілому учасників ф'ючерсного ринку поділив на спекулянтів-трейдерів, арбітражерів й хеджерів. Обидві ці групи спекулянтів зменшують або виключають ризик, пов'язаний із загальним рухом цін та курсів. Саме вони беруть на себе ціновий

ризик в надії отримання доходів від своєї кращої, ніж у інших учасників ринку обізнаності щодо майбутньої кон'юнктури ринків.

Нижній рівень ф'ючерсної ціни визначається сподіваннями спекулянтів, верхній – арбітражерами, причому розглядаються ситуації ринкової рівноваги та такі, коли на ринку є в наявності значні за обсягами запаси або їх відсутність. За умови однакових сподівань учасників ф'ючерсної торгівлі ф'ючерсна ціна повинна бути нижчою від спотової при ситуації беквордейшн, при контанго – навпаки.

Проте, сам Н. Калдор вважав, що робити припущення про однакові сподівання учасників ф'ючерсної торгівлі не реалістично, вони можуть суттєво відрізнятись. У реальній ринковій ситуації кожного конкретного дня ці сподівання можуть призвести до того, що операції укладатимуться не лише між хеджерами й спекулянтами або хеджерами між собою, а й між самими спекулянтами, одні з яких сподіваються на підвищення цін, інші – на їх падіння. Саме різні за напрямками сподівання лежать в основі поділу біржових спекулянтів на «**биків**» та «**ведмедів**».



На ринку, де переважають «**бики**», ф'ючерсна ціна буде перевищувати сподівану спотову, на ринку «**ведмедів**» – навпаки, і чим більшою буде розбіжність в поглядах цих спекулянтів, тим з меншою точністю буде визначатися ф'ючерсна ціна.

**Зверніть увагу!** Ведмеді і бики на фондовому ринку – це активні учасники торгового процесу, які в гонитві за прибутком діють абсолютно протилежними методами. Так, бики-покупці в передчутті зростання цін скуповують цінні папери, інакше кажучи, відкривають лонгову позицію, і коли їх вартість доходить до очікуваного рівня, тут же продають. Ведмеді, навпаки, грають на пониження. Вони чекають піку ціни і продають фінансові інструменти, причому інструменти взяті ніби у борг у брокера, і потім викуповують їх, боржок повертають, а різниця у вартості – це і є їх прибуток (рис.4.1).



Рис. 4. 1. На ринку, де переважають «**бики**», ф'ючерсна ціна буде перевищувати сподівану спотову, на ринку «**ведмедів**» – навпаки Джерело: <http://bestinvestpro.com/uk/xto-taki-biki-i-vedmedi-na-fondovij-birzhi/>

*Добре відома усім бронзова скульптура бика, яку називають не інакше як Атакуючий бик, знаходиться в Нью-Йорку і є символом Уолл-стріт. Брокери по дорозі на роботу не упустили можливість потерти роги, ніс або причинне місце бика. Вони вірять, що ця нехитра дія неодмінно принесе удачу в торгівлі (рис.4.2).*



Рис. 4.2 Символ Уолл-стріт в Нью-Йорку



Рис. 4. 3. У Франкфурті-на-Майні, що в Німеччині, неподалік фондової біржі є свій бик, проте вже не один, а в мирному сусідстві з ведмедем. Джерело:

<http://bestinvestpro.com/uk/xto-taki-biki-i-vedmedi-na-fondovij-birzhi/>

#### **4.2. Сучасні концепції ціноутворення на ф'ючерсних ринках**

*Перша концепція базується на поглядах, описаних вище, і є класичною. Суть її полягає в тому, що ф'ючерсна ціна активу визначається раціональними сподіваннями учасників відносно майбутньої ціни спот. Сподівання трьох видів учасників (хеджерів, арбітражерів й спекулянтів) не завжди однакові, прийняття рішень щодо відкриття позицій на ф'ючерсному ринку залежить від повноти інформації та вміння на основі її аналізу робити вірні висновки.*

*Друга концепція базується на арбітражній теорії визначення ціни. Дві названих концепції доповнюються теорією ефективності ринку щодо інформаційної та операційної ефективності ринку цінних паперів, яку вперше запропонував Є. Фама.*

Інформація для процесу ціноутворення є основним джерелом, її поділяють на *минулу* й *поточну*, або *теперішню* та *внутрішню*. Для строкових ринків минула інформація, наприклад про торішні врожаї, політику уряду щодо закупівель сільськогосподарської сировини, погодні умови тощо носить інформативний характер, такої інформації явно недостатньо для прогнозування ціни майбутнього врожаю. Інформаційно насиченішими є теперішня й

внутрішня інформації. Саме вони й служать основою прогнозування ф'ючерсних цін. Учасники ф'ючерсної торгівлі використовують два види аналізу: *фундаментальний* і *технічний*. Представники фундаментального аналізу розглядають величезний масив даних на макро- та мікрорівнях, вони, як правило, відповідають на питання «Що?» купувати або продавати, представники технічного аналізу відповідають на питання «Коли?». «Техніки» аналізують лише ф'ючерсні ціни й обсяги торгівлі і на основі аналізу минулої інформації та припущення щодо однакової поведінки торговців за певних ринкових станів роблять висновки щодо відкриття відповідних позицій.

Є. Фама уперше запропонував класифікацію ринків щодо ефективності. Він виділив три форми ефективності: *сильну, середню й слабку*. Ринок із сильною ефективністю має ціни, які повністю відображають усі три види інформації, середня ефективність дає ціни, в яких відображається минула та поточна інформація; слабка – враховує лише минулу інформацію. Ця теорія на Заході досі сприймається неоднозначно, має багато критиків, не кажучи вже про обмеженість її застосування в Україні через малий обсяг та недостовірність інформації. Однак на ф'ючерсних ринках, які є найефективнішими щодо інформації, в неї є багато послідовників. До них можна віднести Дж. Барнса, Б. Ямейя, Х. Воркінг.

Характеризуючи ефективність ринку, Барнс виділяє *транзакційні витрати, ліквідність, цінову ефективність*. Цінова ефективність характеризується через два елементи:

- 1) рівень, до якого ціна активу визначається конкурентними силами;
- 2) швидкість, з якою ціна активу або цінове котирування реагує на інформацію про зміни попиту і пропозиції. Покращення цінової ефективності викликає підвищення ринкової ліквідності. Окремо виділяються ефективність діяльності суб'єктів ринку, у тому числі уряду, умови торгівлі та організація ринку.

Об'єктом дослідження зарубіжних економістів є ф'ючерсні ціни, на основі аналізу яких робляться різні висновки щодо розвитку кон'юнктури ринку в минулому та на поточний момент. Однак, найважче вивчати процес

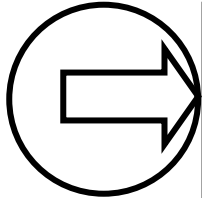
прогнозування (очікування) майбутніх спотових цін або стану спотового ринку в майбутньому. Дискусійним є досі сам термін «*раціональні сподівання*», які можуть бути різними для окремих суб'єктів ринку. Окремі суб'єкти можуть вважати для себе ефективними такі рішення, які для інших учасників будуть не раціональними. Кожен учасник має свої джерела інформації і, аналізуючи цю інформацію, робить власні припущення щодо прогнозування майбутньої ситуації на ринку. Прийняття рішення щодо купівлі або продажу в умовах невизначеності буде залежати у тому числі і від особистих якостей, ставлення до ризику тощо. Отже, процес прогнозування майбутніх цін не може не включати елементів упередженості, яка може проявлятися у сподіваннях учасників ринку. На цю обставину звертає увагу Дж. Сорос, критикуючи теорію ринкової рівноваги та ефективності ринку. Пропонуючи власну теорію рефлексивності, він зауважує, що упередженість учасників ринків не є пасивною, вона впливає на хід подій і повинна обов'язково враховуватися економістами.

Сучасні концепції ціноутворення на ф'ючерсних ринках будуються на моделі Л. Телсера та арбітражних теоріях. Згідно з моделлю Телсера ф'ючерсна ціна визначається спекулянтами, тобто залежить від їхніх сподівань та ступеня реалізації цих сподівань. Арбітражні теорії стверджують, що при наявності налагодженої інфраструктури та в цілому фінансового ринку, на якому можна швидко розміщати й позичати кошти, ф'ючерсна ціна буде визначатися арбітражерами. До того ж через відмінність між ставками депозитів і кредитів буде встановлюватися так званий *арбітражний коридор*, за межі якого ціна не повинна виходити. У межах коридору ціна формується сподіваннями спекулянтів. Водночас хеджери також будуть впливати на ф'ючерсну ціну, тобто при значному переважанні хеджерів-продавців на ринку – будуть зростати ціни і навпаки – ціни падатимуть за умови переважання хеджерів-покупців.

### 4.3. Фундаментальний аналіз на сировинних ф'ючерсних ринках



**Фундаментальний аналіз** – це аналіз, що ґрунтується на фундаментальних уявленнях про взаємодію попиту й пропозиції та основних показниках внутрішньої вартості активів.



Методика здійснення фундаментального аналізу біржової діяльності (в цілому та на ф'ючерсних ринках зокрема) передбачає виконання деяких обов'язкових процедур, а саме:

- оцінку ринку даного товару, характеристику виробничого й споживчого потенціалу, виявлення можливих клієнтів;
- □ аналіз біржової кон'юнктури, оцінка співвідношення попиту й пропозиції, оцінки циклічності, обчислення показників ділової активності, показників обсягу й структури гуртового товарообігу;
- □ аналіз тенденцій та стійкості біржових цін, обчислення індексів цін, прогнози біржових цін;
- □ аналіз економічної ефективності біржової діяльності;
- оцінку стану й інфраструктури біржі.



**Офіційним котируванням, або розрахунковою ціною** (*official quotation, settlement price*), для кожної позиції на певний день є ціна, установлена при закритті біржі або середня ціна останніх декількох хвилин торгівлі контрактом (*settle*). Наприклад для Чиказької товарної біржі (СМЕ) для кожної позиції це середньоарифметичне значення максимальних і мінімальних цін за останні 30-60 секунд торгівлі.

Це котирування використовують для повідомлення цін поза біржею, а також для підрахунку депозитів та маржі й визначення цін ліквідації ф'ючерсів на випадок поставки реального товару. Біржові котирування регулярно публікують агентство Рейтер, відповідні біржі, усі провідні західні газети, передусім ділові видання «Financial Times», «The Wall Street Journal», телевізійні агентства CNN, NBC та ін. В Україні найбільш повну інформацію подають газети «Бізнес», «Українська Інвестиційна газета», журнали «Фінанси



України», «Економіка України», «Ринок цінних паперів України», «Фондовий ринок», бюлетені Інституту банку та інші.

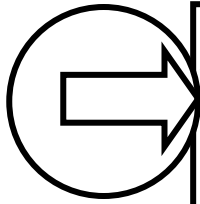
Для абсолютної більшості ділових людей події на біржі, коливання курсів цінних паперів і товарів мають неабияке значення. Процес котирування курсів і цін на кожній біржі має свої особливості. Протягом усього періоду функціонування бірж котирувальні прийоми змінювалися. Розрахункову ціну визначали від середніх арифметичних значень попиту та пропозиції до фіксації цін укладених угод і курсів. За основу фіксації може бути покладено, наприклад, час (перша угода – відкриття біржі, остання угода – закриття біржі).

Котирування має служити науково-пізнавальній меті. Воно дає невикривлену індивідуальними факторами або штучними засобами картину загальної оцінки фінансових активів й товарів, що обертаються на біржі в даний час. Продавець за допомогою біржових цін і курсів може визначити, скільки в даний момент коштують його товари, цінні папери і валюта. Котирування дозволяє широкому загальному контролювати ціни, що виставляються при розрахунках на позабіржовому ринку.

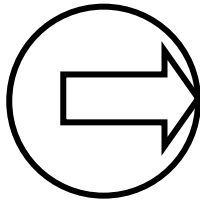
Професійний учасник ф'ючерсного ринку при укладанні угоди орієнтується, як правило, не на інтуїцію та щасливий випадок, а робить детальну оцінку ринку, моделює і прогнозує його розвиток. Маючи власні уявлення про перспективи, він ніколи не укладе невиправдано ризикових контрактів.

Прогноз майбутнього руху котирувань є певним фактором при прийнятті рішень про відкриття чи закриття позиції. Активами ф'ючерсного контракту, як уже зазначалося, можуть бути сировинний товар, іноземна валюта, цінні папери, різні розрахункові індексні параметри.

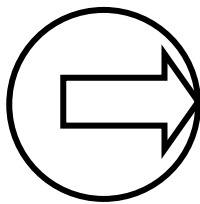
Будь-який ринок базується на трьох складових – *попит, пропозиція й конкуренція*. У точці рівноваги попиту й пропозиції створюється зрівноважена ринкова ціна. Такою базовою ціною є **ціна спот**, або кеш, або ціна активу з негайною поставкою.



Для успішних операцій на ф'ючерсних (строкових) ринках учасники біржових сесій користуються різними методами прогнозування руху цін на ринках. Найбільш відомими і вживаними на ф'ючерсних ринках є саме **фундаментальний** (*fundamental analysis*) та **технічний** (*technical analysis*) аналізи.



**Фундаментальний, або загальний аналіз ринку**, репрезентує метод визначення можливих змін ціни або курсу на основі інформації про попит й пропозицію. Опіраючись на теорію цін, фундаментальний аналіз враховує, що підвищення попиту підвищує ціни та курси і, навпаки, зниження попиту знижує ціни та курси. Інституції, які займаються фундаментальним аналізом цін і курсів на ф'ючерсних ринках Заходу, уважно стежать за економічними, політичними та природними факторами, що впливають на співвідношення попиту та пропозиції.



**На ринках сільськогосподарської сировини** до таких факторів належать:

- величина врожаю (перспективи врожаю);
- обсяги запасів сільськогосподарської продукції;
- структура кормів;
- погодні умови;
- політика уряду щодо учасників цього ринку, виробників;
- участь держави як агента цього ринку.

В Україні такі дані відстежує Міністерство сільського господарства та продовольства і галузеві інститути Академії сільськогосподарських наук. Однак, ці дані використовуються тільки для статистичних звітів та розв'язування питань закупів урядом стратегічних запасів продовольства. З 2000 року ґрунтовний аналіз сільськогосподарського ринку здійснює Держкомстат України. Із результатами цього аналізу можна ознайомитися на веб-сайті ([www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)).

На зарубіжних товарних ф'ючерсних ринках, особливо на ринках сезонної сільськогосподарської сировини, трейдери (спекулянти й хеджери) приймають рішення щодо купівлі-продажу, аналізуючи фундаментальні фактори, що, ймовірно, формують зміни цін. Вони звертаються до аналітиків-

фундаменталістів (представників фундаментального аналізу), які після оцінки загальних макроекономічних показників, про які ще буде йти мова, особливу увагу на даному ринку звертають на тенденції зміни сезонних цін. Ці зміни фіксуються на нормальних та інвертних ринках. За умови нормального ринку пшениця, наприклад, продається за найнижчими цінами в липні-серпні, в період збирання врожаю, і за найвищими цінами – з грудня до весни.

Представник фундаментального аналізу, що обслуговує учасників ф'ючерсних зернових ринків, вивчає і тлумачить ринок. Він аналізує попит і пропозицію, тенденцію зміни сезонних цін. Найбільш впливовим фактором, що дозволяє досить достовірно прогнозувати майбутні ціни, є визначення **балансу попиту й пропозиції**. Для цього використовуються статистичні дані про виробництво, замовлення уряду та регіонів. Достовірність цих даних перевіряє аналітик. Аналітик-фундаменталіст навіть на інформаційно ефективних ринках, поважних щодо кількості та якості інформації, яка публікується в пресі та спеціальних статистичних бюлетнях, завжди перевіряє її. Аналогічно слід оцінювати обсяги попиту. При формуванні загальної пропозиції беруться до уваги три фактори:

- □ прогнозовані обсяги нового врожаю (площі, врожайність тощо);
- □ залишки старого врожаю;
- □ можливий імпорт.

При аналізі залишків врожаю зернових враховується кількість великої рогатої худоби, свиней, бройлерів та заморожених туш. При аналізі залишків замороженого концентрату апельсинового соку або, наприклад, бекону, враховується вартість зберігання та інвентарна вартість на складах. На тенденції коливання цін на худобу й м'ясо впливає тривалість строку відгодівлі, наявність та якість кормів, собівартість тощо.

У формуванні загального попиту аналітики фундаментального аналізу виділяють два фактори:

- внутрішнє споживання;
- □ можливий експорт.

Особливу увагу аналітики звертають на товари, ціни на які регулює уряд. Наприклад у США на п'ять із шести товарів, що продаються на ф'ючерсних ринках, ціни регулюються. Це пшениця, кукурудза, овес, соєві боби та бавовна. Фундаменталісти завжди уважно відстежують, скільки цих товарів є в резерві уряду, на які з них уряд виділяє позику. Врахувавши цей аспект (субсидії), аналітики можуть точніше встановити баланс вільного попиту і пропозиції. Ціни на сільськогосподарську продукцію мають певну *сезонну модель*. Наприклад, для зернових впродовж року є два цикли зростання і один цикл спаду цін. Свої цикли мають ринки інших сировинних товарів. Однак сезонні цінові моделі можуть руйнуватися під впливом екстраординарних факторів, таких, як значний експорт або імпорт, стихійні лиха, зміни на ринку праці тощо.

Важливим фактором для фундаментального аналізу є *рівні цін*, що стають вирішальними у спекулятивній грі на підвищення або зниження цін. Щоб визначити завищена чи занижена ціна на даний момент, необхідно ціни порівняти. Фундаменталісти ф'ючерсних сировинних ринків використовують три види таких порівнянь:

- 1) спостереження за рівнем цін з урахуванням поточної ставки позики уряду;
- 2) порівняння рівня цін із минулими періодами за подібних умов;
- 3) порівняння цін на новий урожай із цінами на старий врожай і цінами конкурентних товарів.

Аналіз цих ринкових факторів, їх різноманітних комбінацій дозволяє аналітикам визначити *тип ринкової ситуації*. Вони визначають дефіцит загальної пропозиції, перевищення попиту чи його надлишок. В умовах глобалізації економіки такий аналіз проводять міждержавні інституції в цілому на світовому ринку. Так, фахівці Світового банку в кінці ХХ-го ст. прогнозували колосальний дефіцит зерна та продовольства на початок третього тисячоліття, що мало викликати суттєве зростання цін на продукти харчування. Поки що їх прогнози не зовсім підтверджуються, хоча стихійні лиха у багатьох

частинах земної кулі одночасно, які нищать врожаї та худобу, можуть внести свої зловісні корективи і призвести до їх підтвердження.

Ф. Хорн, дослідник і аналітик ф'ючерсних ринків США, систематизував правила фундаментального аналізу, які можна використати і в Україні для прогнозування майбутніх цін на зерно, цукор, м'ясо тощо. Ось ці правила:

1. Аналітик визначає **повний (загальний) баланс попиту й пропозиції**. Він враховує усі фактори, про які йшлося досі. Визначає динаміку зміни залишків, порівнює рівень цін та ринкову ситуацію з минулими періодами.
2. Аналітик визначає **баланс вільного попиту й пропозиції**. Для цього він виявляє надлишок або штучний дефіцит. Визначає кількість, яку уряд має купити або продати для ліквідації дефіциту або збалансування попиту і пропозиції. Обчислює можливі скидки або премії на державні позики (порівняно з минулими періодами).
3. Аналітик повинен розглянути **сезонні тенденції**, перевірити відповідність ціни логічним тенденціям. Аналітик приймає рішення про відкриття позицій на ф'ючерсних ринках лише за умови чіткої цінової тенденції або якщо на ринку діє особливий фактор.
4. Аналітик спостерігає за **рівнем цін**, повідомляючи про надто високий чи низький показник порівняно з минулим періодом, про порушення нормальної цінової ситуації, про можливий протилежний рух цін незалежно від цінової ситуації.
5. □ Аналітик враховує **дію спеціальних факторів** (природні катаклізми, разові значні закупівлі тощо).

## **Лекція 5. УЧАСНИКИ БІРЖОВИХ ОПЕРАЦІЙ**

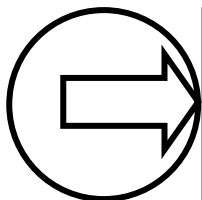
5.1. Засновники й члени біржі. Їхні права й обов'язки.

5.2. Біржові посередники: брокери й дилери

5.3 . Сутність і види брокерської діяльності.

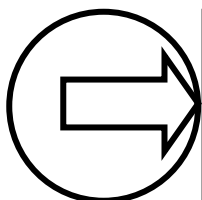
### **5.1. Засновники й члени біржі. Їхні права й обов'язки**

Присутніх у біржовій залі учасників біржової торгівлі можна виокремити на кілька груп. До однієї з основних груп належать засновники й члени біржі. Як свідчить зарубіжна практика, засновниками бірж упродовж усієї історії їх становлення були торговельні й виробничі фірми, власники плантацій, фермери, власники елеваторів, холодильників, переробні підприємства, державні організації, сучасні транснаціональні корпорації, банки, інвестиційні фонди, холдинги та інші посередники товарного й фінансового ринку. Згідно законодавства України (Закони України «Про товарну біржу» та «Про цінні папери та фондовий ринок») товарна біржа створюється шляхом добровільного об'єднання зацікавлених юридичних і фізичних осіб, яким це не заборонено законом. Фондову біржу можуть заснувати не менше двадцяти професійних учасників фондового ринку.



Учасників біржових торгів умовно поділяють на такі групи:

- *ті, які укладають угоди;*
- *ті, які організують укладання угод;*
- *ті, які контролюють укладання угод;*
- *ті, які спостерігають за веденням торгів.*



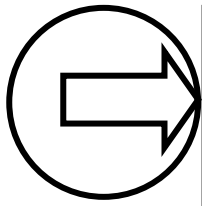
Наявність таких груп визначається правилами біржової торгівлі й правовим статусом біржі. На **державних (публічних) біржах** у біржовій залі можуть знаходитися:

- **члени біржі і їх представники;**
- **брокери або маклери, акредитовані на біржі;**
- **постійні та разові відвідувачі.**

На закритих організаціях – **приватних біржах** під час торгів мають право знаходитися:

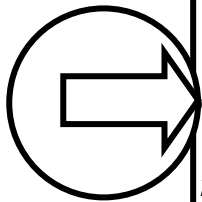
– члени бірж;

- представники членів біржі;
- брокери, акредитовані на біржі.



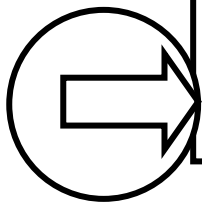
До групи, **яка організовує біржову торгівлю** належать:

- маклери або гоф-брокери, котрі ведуть торги;
- оператори, які реєструють укладені у біржовій «ямі» угоди;
- співробітники розрахункової (клірингової) палати;
- співробітники підрозділів біржі;
- юристи, клерки, помічники брокерів тощо.



Групу, що **контролює біржову торгівлю**, представляють:

- представники державних органів, що контролюють ф'ючерсну торгівлю;
- члени біржового комітету, біржової ради, старший маклер тощо.



До групи **спостерігачів** належать:

- акредитовані представники преси;
- відвідувачі;
- гості.

Члени бірж беруть участь у формуванні статутного капіталу біржі та розрахунково-клірингових палат, сплачують початкові й щорічні внески, мають право голосу під час вирішення основних питань щодо діяльності біржі, які вирішуються на загальних зборах.

**Це цікаво!** На зарубіжних товарних біржах по-різному вирішується питання членства. Члени біржі, які мають право здійснювати на ній торговельні операції, поділяються на кілька категорій із різними правами й обов'язками.

На біржах США розрізняють три категорії членства:

- **повні члени** з правом участі в усіх торговельних секціях (ямах, пітах);
- **неповні (асоційовані) члени**, які мають право торгівлі лише у конкретних торговельних секціях;
- **спеціальне членство** (членство за інтересами).

*Наприклад на Чиказькій товарній біржі (СМЕ) поряд з валютною секцією (Міжнародний валютний ринок (ІММ) функціонує секція по торгівлі живою худобою, м'ясом тощо. Банки, як правило, купують «місце» саме у валютній секції, тобто купують неповне членство. Повні члени мають більше голосів для прийняття рішень на загальних зборах членів біржі. Члени біржі мають місце, яке дає право самостійно, без посередників укласти біржові угоди.*

У біржовій залі це може бути окремий столик чи кабіна, обладнана телефоном, факсом, комп'ютером із виходом на електронне інформаційне табло. На електронних біржах таким місцем є комп'ютерний термінал члена біржі. Кожне місце має свій номер. Члени біржі, якщо це передбачено Правилами біржової торгівлі, мають право здавати його в оренду. Згідно з американським законодавством, повне членство переважно мають лише приватні особи, які отримують доступ (купують «місце») до всіх торговельних секцій біржі.

Чисельність повних членів обмежується розмірами біржової зали. Спеціальне членство або членство за інтересами мають, зазвичай, юридичні особи, які купують «торгівельні інтереси» і через довірених брокерів торгують лише тими ф'ючерсними контрактами, які їх цікавлять. *Наприклад у Чиказькій торговельній палаті члени категорії IDEM працюють лише з ф'ючерсами на індекси акцій, члени категорії СОМ торгують лише опціонами на ф'ючерси.*

Окремо виділяються члени Розрахункової (клірингової) палати. Це, зазвичай, юридичні особи – ТНК, торгові доми, фінансові інститути, брокерські фірми. Оскільки розрахункові палати є корпораціями (акціонерними товариствами), то вони виступають прихованими інвесторами. На різних біржах існують свої вимоги щодо членства у розрахункових палатах та на самій біржі. Трейдери, зазвичай, у палату не вступають, натомість члени палати зобов'язані мати декілька «місць» на біржі. Для членів біржі та палат встановлюються пільгові ставки торгових зборів.



Розрізняють також орендарів біржових місць. В останні роки кількість традиційних учасників ф'ючерсних бірж зменшилася, оскільки все більшої ваги набирають фінансові посередники. Такі тенденції спостерігаються на Лондонській біржі металів, Лондонській ф'ючерсній та опціонній біржі, де число членів, які торгують товарами, зменшується, а число банків, які укладають ф'ючерсні та опціонні контракти і фінансовими інструментами, збільшується.

До осіб, які бажають стати членами біржі, висуваються певні вимоги як щодо величини власного капіталу та платоспроможності, так і щодо моральних якостей фізичної особи або керівника корпорації тощо. Недостатньо мати кошти для купівлі місця на біржі, яке на зарубіжних провідних біржах коштує недешево (наприклад за останні п'ять років вартість місця на Нью-йоркській фондовій біржі (NYSE) коливалася від 280 до 350 тисяч доларів США), потрібно мати позитивний імідж на відповідному ринку, який підтверджується тим, що про майбутнього члена біржі дадуть виключно хороші відгуки два авторитетних члена біржі.

Домовленості під час торгів щодо цін на партії товарів трансформувалися у позабіржові, без сплати комісійних, зі зривом термінів або і в цілому поставок товарів за біржовими контрактами. Діапазони вартості біржових місць двох чиказьких бірж, а саме: Чиказької торговельної палати (СВТ) й Чиказької товарної біржі (СМЕ) на кінець 1999 р. повне членство вартувало від 450 до 535 тис. доларів США, асоційоване членство – від 152 до 248 тис., членство за інтересами від 33 до 46 тис.

Свої особливості має інститут біржового членства в Європі. Так, на біржах Великобританії розрізняють три категорії членства:

- повне членство;
- асоційоване членство;
- місцеве членство.

Особливістю асоційованого членства тут є відсутність права голосу в управлінні біржею й права укладання угод. Ці учасники лише сплачують за

укладання угод менші за розміром комісійні повним членам. Натомість місцеві члени мають право укласти угоди для себе, а також за рахунок повних членів та інших місцевих членів, однак і вони не мають права голосу в управлінні біржею.

Після біржової реформи 1986 р., яка викликала настільки значні зміни у біржовій торгівлі, що їх почали називати «великим вибухом» (*Big Bang*), було дозволено членам біржі приймати участь у торгівлі як у ролі дилерів, так і брокерів, тобто здійснювати купівлю-продаж активів за власні та чужі кошти.

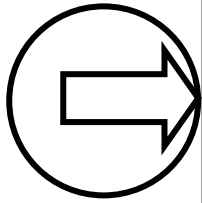
Франкфуртська біржа цінних паперів, на яку припадає 75 % обороту акцій Німеччини, серед засновників має 81 % банків, 10 % регіональних бірж, 9 % маклерів (біржових посередників). Члени цієї біржі поділяються на три категорії:

- банки;
- офіційні курсові маклери, які приймають замовлення на купівлю й продаж цінних паперів та визначають їхній курс;
- вільні маклери як посередники для тих банків, які не є членами біржі.

Членство на біржі надає певні права та накладає конкретні зобов'язання. До найсуттєвіших прав належать допуск до укладання біржових угод й зменшення комісійних за ними. Бути членом відомих світових ф'ючерсних й фондових бірж престижно. Отримання членства на біржі вимагає підтвердження високої фахової підготовки й компетенції. Згідно із Законом України «Про товарну біржу» засновниками є члени ініціативної групи, які виступають організаторами її створення. Саме вони формують статутний фонд, виробляють Статут та Правила біржової торгівлі. Вступний внесок члена біржі, зазвичай, дорівнює ринковій вартості біржового місця, що визначається виходячи із попиту та пропозиції.

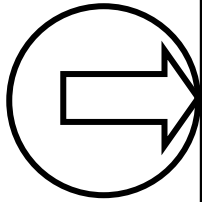
### ***5.2. Біржові посередники: брокери та дилери***

Учасниками біржових операцій міжнародних ф'ючерсних бірж, які є їхніми засновниками, членами або клієнтами виступають **як дилери і як брокери.**



Учасниками біржових операцій, які виступають **як дилери:**

- потужні трейдери – це торговельні ТНК, що укладають угоди за власні кошти і від власного імені;*
- промислові ТНК, які реалізують продукцію своїх підприємств;*
- плантаційні фірми, об'єднання фермерів, великі землевласники;*
- володарі елеваторів, холодильників, нафтових терміналів, газо- та трубопроводів тощо;*
- переробні ТНК, які виступають покупцями сировини й продавцями продуктів її переробки;*
- державні організації різних країн, які здійснюють формування стра-тегічних запасів сировини, державних резервів тощо;*
- державні банки та організації, які торгують коштовними металами, камінням тощо.*



Учасниками біржових операцій, які виступають **як брокери:**

- брокерські фірми та брокерські дома, які укладають угоди від імені та за кошти клієнтів або від власного імені за кошти клієнтів;*
- комісійні фірми;*
- агентські фірми.*

Найбільше значення у біржовій торгівлі відіграють потужні трейдери – торговці, які займають визначне місце на світових товарних ринках. Зазвичай, це відомі брокерські фірми, які належать провідним фінансовим та промисловим групам. Наприклад, на ринку нафти та продуктів її переробки лише на Міжнародній нафтовій біржі (Лондон) ведуть торгівлю понад 300 фірм, зокрема незалежні нафтові компанії, міжнародні монополії тощо.

Членами цієї біржі є відомі європейські банки. Саме концентрація капіталу та ресурсів біржових товарів дає змогу визначати справедливі біржові ціни, які служать орієнтиром для ринків загалом. Лише за умови участі у біржових торгах таких учасників на біржах України можливе становлення власне біржового ринку, як інформаційного цінового центру. Торговці й фінансисти мають кошти для вкладання їх у процес створення спотових і, що найголовніше, майбутніх – ф'ючерсних цін. Таких коштів не мають виробники та переробники, які сьогодні в Україні є основними учасниками товарних, особливо сільськогосподарських, ринків.

Учасників міжнародної біржової ф'ючерсної торгівлі поділяють на:

- спекулянтів;
- арбітражерів;
- хеджерів.



**Спекулянти** та їх різновид – *арбітражери*, які купують або продають ф'ючерсні контракти з метою отримання вигоди від різниці у цінах або гри на тенденціях зміни ціни в майбутньому.



**Хеджери** – це брокери, які виконують замовлення клієнтів щодо купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів із метою цінового страхування їхніх позицій на реальних ринках.

Особливістю членства на фондових та валютних біржах є участь інституційних інвесторів, професійних торговців цінними паперами та банків. До інституційних інвесторів належать інвестиційні фонди, фонди грошового ринку, спекулятивні й хеджеві фонди, керівництво якими здійснюють високопрофесійні інвестиційні керуючі, фінансові інженери, які уміло управляють фінансовими ризиками, використовуючи ф'ючерсні та опціонні контракти і їх гібридні та синтетичні комбінації. Особливістю їхньої діяльності є не лише впровадження в управлінську практику існуючих фінансових інструментів та стратегій, але й вироблення абсолютно інноваційних. Саме такі учасники входять до складу членів провідних фондових бірж світу.

**Це цікаво!** До захоплюючих та глибоких за змістом належить книга «Биржа – гра на деньги», написана торговцем цінними паперами з Уолл Стріт під псевдонімом «Адам Сміт», у якій автор досліджує феномен фондової біржі, поведінку багатомільйонних інвесторів та таємничих інвестиційних керуючих – біржовиків.

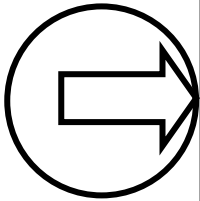


Головною відмінністю дилерів та брокерів є те, що **дилер** – це посередник у широкому розумінні цього слова, він бере участь у процесі укладання угод безпосередньо, вкладаючи власний капітал, беручи на себе всі ризики.

**Брокер** – це посередник у вузькому розумінні цього слова, він лише зводить продавців та покупців, отримуючи за це винагороду у вигляді комісійних. Брокерська діяльність є основною у біржовій торгівлі. Для здійснення цієї діяльності брокер з клієнтом укладає договір на брокерське обслуговування.

Брокер в угодах може виступати від власного імені – тоді він укладає з клієнтом договір комісії, або від імені клієнта – тоді він укладає договір доручення.

### 5.3. Сутність і види брокерської діяльності



*Для успішної роботи на біржі брокер повинен:*

- досконало знати ринок даного біржового товару, постійно стежити за його кон'юнктурою;
- пройти процедуру акредитації на біржі, здати відповідні іспитина предмет знання правил біржової торгівлі й ведення торгів;
- уміти працювати з клієнтами.

Брокер виконує такі функції:

- консультаційна робота;
- розміщення товарів у просторі й часі, іншими словами – це дистрибуція;
- допомога в управлінні активами;
- надання послуг щодо купівлі й продажу активів;
- хеджування цінових і курсових ризиків

*По-перше*, під час зустрічі з клієнтом брокер надає інформацію щодо цін на біржі й можливих напрямів їхніх змін, він же, як правило, радить, коли потрібно здійснювати ту чи іншу операцію. Особливо це важливо при відкритті хеджевих рахунків і спекулятивних позицій із ф'ючерсними контрактами, розрахованими на прогноз тенденції зміни ціни у майбутньому.

*По-друге*, під час торгівлі відбувається підбір конкретних продавців та покупців, (особливо це стосується ф'ючерсних контрактів, лише 1-2 % від яких закінчується реальною поставкою-прийманням біржового товару), тобто знаходження саме того покупця, якому цей товар необхідний. Це може бути,

наприклад, японське нафтопереробне підприємство, яке отримує нафту з Росії, транспортовану найкоротшим шляхом морськими танкерами, за ф'ючерсним контрактом Нью-Йоркської товарної біржі тощо.

*По-третє*, брокер надає клієнтові допомогу в управлінні фінансовими й товарними активами, даючи змогу через укладання ф'ючерсних й опціонних контрактів хеджувати цінові та курсові ризики.

*По-четверте*, саме брокер через укладання строкових контрактів допомагає розмістити товар у просторі й часі. Дистрибуція й інформація про ціни, що дозволяє учасникам ринку впевнено дивитися у майбутнє, а саме це дає ф'ючерсний ринок, – це найважливіші ключові компоненти брокерської діяльності. Брокерські контори або фірми відкривають члени біржі, або існуюча брокерська фірма купує місце на біржі.

Брокерська фірма створюється згідно законодавства тих країн, де вона реєструється. Зазвичай, це приватні фірми, партнерства, які за умови успішного ведення бізнесу перетворюються у корпорації (акціонерні товариства). Штат фірми призначається засновниками, ними ж визначається перелік біржових активів, з якими планується укладання біржових контрактів. Брокери працюють із фірмою за контрактами, якщо інше не передбачене угодою між брокерською фірмою й членом біржі, який її заснував. Оплата послуг брокерів за посередництво і представництво інтересів клієнтів проводиться у вигляді винагороди, що її отримує брокерська фірма. Оплата за інші послуги здійснюється згідно правил біржової торгівлі й рішень біржового комітету.

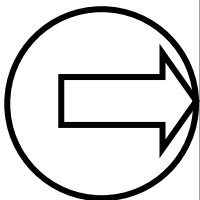
На етапі становлення цих структур велике значення має їхня взаємодія з такими фінансовими інститутами, як банки, страхові компанії, інвестиційні, пенсійні та хеджеві фонди, які також є посередниками й гарантами для своїх інвесторів й членів. Брокер покликаний допомогти своїм замовникам. Його головною метою є розуміння цілей свого клієнта, він діагностує потреби й цілі і пропонує послуги, які ці цілі задовольняють. Отже, брокерська індустрія покликана забезпечити якість послуг і захистити фізичних і юридичних осіб від некваліфікованого втручання в їхню діяльність. За свою роботу брокери

отримують комісійні. Розмір цієї винагороди залежить від тієї вигоди, яку вони приносять клієнтові. У країнах ринкової економіки ця винагорода складає 24–25 % від валового доходу за угодою. На міжнародних біржах розмір цієї винагороди визначається правилами біржової торгівлі і становить від 0,001 % до 3 % від суми угоди або визначену фіксовану суму, наприклад \$ 25 за опціон тощо.

Брокерські контори рекламують свою діяльність у засобах масової інформації, зазвичай, у діловій пресі, у мережі Internet. У таких рекламних повідомленнях описується ділова політика фірми, напрями діяльності, розміри операцій тощо. Біржі й державні органи нагляду за біржовою діяльністю виробляють відповідні вимоги для брокерів, проводять ліцензійну роботу, сертифікацію брокерів. Покажемо на прикладі товарних ф'ючерсних бірж США процес реєстрації учасників біржової торгівлі.

**Обов'язкова реєстрація учасників біржової торгівлі поширюється на усі основні категорії учасників біржової торгівлі, а саме на:**

- **брокерів** у торговельній «ямі», «рингу» (*floor broker, ring broker*);
- **комісіонерів** – представників комісійного дому (*commission house*) – фірми, що спеціалізується на виконанні доручень купівлі-продажу для клієнтів ф'ючерсної біржі, отримуючи за це комісійні;
- **асоційованих осіб** – службовців комісійних домів та агентів, які займаються пошуком клієнтів, здійснюють консультаційну роботу;
- **незалежних брокерів** (*introducing broker*), які приймають замовлення клієнтів на укладання угод, однак не ведуть розрахунків, передаючи їх службовцям комісійних домів;
- **консультантів з торгівлі ф'ючерсами** (*commodity trading adviser*);
- **операторів інвестиційних (хеджевих) фондів**, які спеціалізуються на торгівлі товарними ф'ючерсами (*commodity fund*).

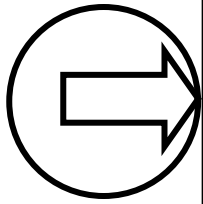


Представники усіх названих категорій учасників мають свою саморегулюючу організацію – *Національну асоціацію ф'ючерної торгівлі*, яка взяла на себе виконання таких функцій:

- відбір фахівців із ф'ючерної торгівлі для рекомендації у члени бірж;
- захист інтересів та прав клієнтів бірж;
- контроль за брокерами й іншими учасниками торгівлі щодо виконанняними фінансових вимог (проведення таємних і комплексних ревізій усіх напрямів комерційної діяльності, пов'язаної з укладанням ф'ючерських і опціонних контрактів.
- професійні й кваліфікаційні до керівників і фахівців (*в Україні брокерську фірму на фондовому ринку мають право заснувати три сертифікованих торговці, фондову біржу – 20 сертифікованих торговців цінними паперами*);
- фінансові (торговець цінними паперами може провадити дилерську діяльність якщо має сплачений грошима статутний капітал у розмірі не менше ніж 120 тисяч грн, брокерську діяльність і діяльність з управління цінними паперами – не менше ніж 300 тисяч грн, андеррайтинг не менше як 600 тисяч гривень.);
- організаційно-технічні;
- спеціальні.

Ефективною діяльністю брокерської фірми може бути за умови наявності постійних клієнтів, коли брокери досконало знають не лише їхній фінансовий стан, але і можуть прогнозувати майбутню діяльність. Тривала співпраця з клієнтом дає можливість отримувати від нього замовлення на купівлю-продаж за ринковими цінами, що надає значні переваги у порівнянні з лімітованими замовленнями, у яких чітко визначається рівень цін. Це можуть бути цінові обмеження або фіксація конкретних цін впродовж біржового дня, а саме: ціна закриття, мінімальна ціна дня для купівлі або максимальна ціна дня для продажу тощо.





Для здійснення успішної діяльності на біржовому ринку брокерська фірма повинна:

- визначити оптимальний рівень грошових коштів для початку функціонування, шляхи їхнього повернення та джерела поповнення;
- визначити асортимент товарів і біржі, на яких може здійснюватися результативна торгівля;
- провести маркетингове дослідження власних можливостей на ринку;
- постійно проводити моніторинг ринку, уміти прогнозувати цінові тренди;
- затвердити перелік питань, за якими можна кваліфіковано проводити консультаційну роботу та розміри плати за надання такого виду послуг.

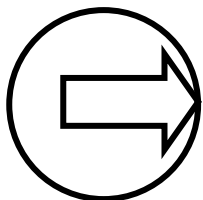
## *Лекція 6. ОРГАНІЗАЦІЯ БІРЖОВИХ ТОРГІВ*

6.1. Організаційна структура управління біржею.

6.2. Порядок укладання біржових угодю

6.3. Організація діяльності брокерської фірмию

### *6. 1. Організаційна структура управління біржею*



**Для повноцінного виконання своїх функцій біржа повинна забезпечити конкретні організаційно-фінансові умови, а саме:**

- приміщення, придатне для організації торгівлі біржовими товарами;
- наявність сучасних засобів зв'язку для отримання й передачі інформації;
- організація процедури клірингу й фінансових гарантій виконання біржових угод;
- наявність ліквідних біржових контрактів (спотових, ф'ючерсних й опціонних);
- продумана процедура оперативного укладання угод.

В умовах вибухового розвитку комп'ютерних технологій і глобальних мереж наявність приміщення поступово втрачає актуальність, їй на зміну приходять віртуальні комп'ютерні біржі. Однак, економічної суті від цього біржа не втрачає. Концентрація попиту й пропозиції в цьому випадку

відбувається в глобальному масштабі, причому тривалість біржової сесії складає двадцять чотири години на добу. Сьогодні, та протягом тривалого періоду часу у третьому тисячолітті провідну роль у світовій біржовій торгівлі відіграватимуть біржі, на яких присутність торговців обов'язкова. Хоча конкуренція між біржами й бурхливий розвиток он-лайнних торговельних систем сприяють прискореному переходу від «голосових» торгів до електронних.

Організація біржової зали є практично однаковою для всіх типів бірж світу. Як і раніше, біржа в першу чергу є місцем, де зустрічаються продавці й покупці біржових контрактів для укладання біржових угод. Процедура групування замовлень сьогодні, зазвичай, відбувається за межами біржі.

У результаті можна виокремити *дві групи робочих органів біржі:*

*центральні й периферійні.* До перших належать відділення та філії брокерських фірм і контор, брокерських і комісійних будинків та самостійних брокерів (*introducing brokers*), які організують процес приймання та оформлення замовлень на укладання біржових угод. До других відносять безпосередні служби, які організують торги в біржовій залі. З юридичного погляду біржі у всіх країнах є офіційно зареєстрованими організаціями, створеними в різних правових формах. Зазвичай використовують товариства з обмеженою відповідальністю або акціонерні товариства.

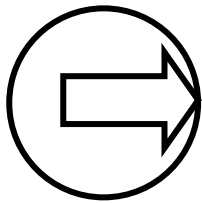


**Біржа** – це самостійний спеціалізований заклад, юридична особа, що виражає інтереси добровільного об'єднання комерційних посередників та їх службовців для проведення торговельних операцій у спеціальному місці за спільно виробленими правилами.

Члени біржі організують колектив, співтовариство або асоціацію, в основному фізичних осіб, котрі виступають співвласниками та одночасно власниками вступних та щорічних пайових внесків. У розвинутих країнах світу біржі мають статус неприбуткових, некомерційних корпорацій, отримують суттєві податкові пільги. Високий рівень конкуренції між біржами призводить

до того, що вони уже не можуть існувати в статусі безприбуткових організацій. До головних причин, які спонукають змінювати століттями напрацьований статус, можна віднести суттєве зростання витрат на реорганізацію, впровадження електронних торговельних систем.

Самі біржі, зазвичай, не здійснюють торговельних операцій від власного імені, за виключенням таких, які необхідно здійснювати для її функціонування. Наприклад продаж торговельної інформації, франчайзингових прав, купівля комп'ютерної техніки тощо.



Навіть найпростіший вид бірж, а саме біржі реального товару, які і функціонують сьогодні в Україні, вбирають в себе основи високоорганізованої структури, оскільки передбачають:

- регулярність біржових операцій;
- стабільність місця проведення торгів;
- підпорядкованість завчасно встановленим правилам;
- рівноправність учасників біржової торгівлі;
- публічне проведення торгів;
- здійснення котирування біржових цін;
- створення умов для біржової торгівлі;
- регулювання цін на підставі співвідношення попиту й пропозиції;
- надання інформаційних та інших послуг членам біржі;
- бирання й розповсюдження цінової інформації.

Органи управління біржею відображають головну їх суть як організації торговців.



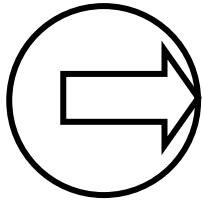
Вищим органом біржі є **загальні збори членів біржі**. Саме вони вибирають **керівні органи**, до яких належать **біржовий комітет, або президія біржі, ревізійна комісія та арбітражна комісія**.

Крім зазначених виборних органів, на загальних зборах обирається склад **виконавчого комітету, або правління біржі** та затверджується організаційна структура управління

Українські біржі мають різний правовий статус, так як згідно Закону України «Про товарні біржі» вони є некомерційними асоціаціями, а

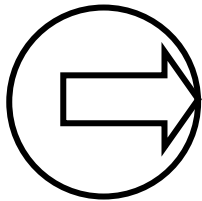
згідно Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок» –акціонерними товариствами.

Загальні збори членів біржі бувають щорічними й позачерговими. Останні скликаються біржовим комітетом, ревізійною комісією або членами біржі, які володіють не менше ніж 10 % голосів

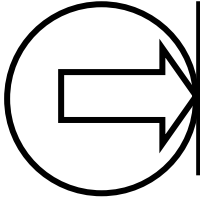


**До виключної компетенції загальних зборів належить:**

здійснення загального керівництва біржею й біржовою торгівлею;  
визначення стратегії розвитку біржі, зокрема щодо впровадження нових видів біржових контрактів;  
формування виборних органів;  
прийом нових членів біржі;  
затвердження кошторису біржі, зокрема на технічне оснащення біржової торгівлі, заробітну плату найманого персоналу тощо;  
затвердження Статуту, Правил біржової торгівлі, Кодексу честі біржовиків;  
затвердження бюджету біржі та основних фінансових документів (баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів);  
прийняття рішення щодо ліквідації біржі.



Для оперативного управління біржею загальні збори обирають **Біржовий комітет**, або **Біржову раду**, на який як на контрольно-розпорядчий орган покладається виконання таких функцій:  
заслуховування та оцінка звітів Правління;  
внесення змін до основних документів біржі для наступного затвердження на загальних зборах;  
підготовка та проведення загальних зборів членів біржі;  
обґрунтування розмірів пайових, комісійних та маржевих внесків;  
керівництво біржовими торгами;  
прийом та звільнення персоналу біржі;  
розпорядження майном біржі тощо.



До складу біржового комітету входять члени **Правління**, яке здійснює оперативне управління біржею та представляє інтереси біржі за її межами.

*Заслуговує на увагу зарубіжний досвід формування Біржових та Виконавчих комітетів. Так, на Нью-Йоркській товарній біржі (NYMEX), де в основному торгують ф'ючерсними контрактами на нафту та продукти її переробки, Біржова рада складається з 25 осіб, які представляють чотири категорії членства, а саме торговців нафтою, брокерів у біржовому кільці, комісійні будинки та публіку. Виконавчий комітет Чиказької торговельної палати (CBOE) складається з президента, першого віце-президента та 19 віце-президентів. Політика біржі проводиться в життя 30 комітетами, члени яких працюють без відповідної оплати, вони вносять рекомендації та допомагають Біржовій раді, а також виконують конкретні обов'язки стосовно функціонування бірж. На цій біржі функціонують такі комітети, які відповідають за процес торгівлі й упровадження контрактів:*

- із питань ефективності ринку;
- аналізу звітів і квотування ринку;
- консультаційний щодо сільськогосподарських питань;
- контрактів на кормове зерно;
- контрактів із соєю, соєвою мукою та соєвою олією;
- контрактів з пшеницею;
- контрактів з індексами акцій;
- транспортний;
- із питань складування, зважування, зберігання та охорони;
- із статистики;
- із товарних опціонів;
- фінансових цінних паперів.

Крім того, функціонує ряд комітетів, які регулюють діяльність безпосередніх учасників біржової торгівлі:

- арбітражний;

- з питань асоційованого членства;
- з питань ділової поведінки;
- з питань комп'ютерних мереж і телекомунікацій;
- з навчання й маркетингу;
- виконавчий;
- фінансовий;
- з питань функціонування торговельного залу;
- брокерів торговельного залу;
- управлінців торговельним залом;
- з питань прибутків (біржової маржі);
- з питань обслуговування членів біржі;
- з питань членства;
- з питань членів-власників цінних паперів;
- з питань представлення на заміщення вакантних посад;
- з питань зв'язків з громадськістю;
- з питань нерухомості;
- з біржових правил.



Суперечки між брокерами, продавцями та покупцями, членами біржі з питань укладання біржових контрактів вирішує третейський суд, який називають *біржовим арбітражем*.

Рішення арбітражу є обов'язковим для виконання учасниками біржової торгівлі. Зазвичай, ці рішення досить рідко оскаржуються у суді, особливо ті, що стосуються питань припинення членства. Суд «людей із запорошеними стопами» з часів середньовіччя є суворим, але справедливим стосовно тих торговців, які порушували ними ж прийняті правила, маніпулювали ринком, отримували доходи за рахунок розповсюдження неправдивої інформації тощо.

Котирувальна комісія є тим спеціалізованим органом, який відрізняє біржу від інших бізнесових структур. Саме через котирувальну комісію біржа

виконує більшість властивих їй функцій, в першу чергу це стосується ціноутворення та розповсюдження інформації про біржові ціни. з біржових правил.



**Котирувальні комісії організують реєстрацію та облік різних цін, а саме:**

- цін попиту;
- цін пропозиції;
- цін відкриття торгів;
- цін закриття торгів;
- максимальних цін;
- мінімальних 'FF цін;
- розрахункових (довідкових) цін.

**Котирувальна комісія:**

- проводить контроль за своєчасним наданням учасниками відомостей щодо розміщення заявок про попит та пропозицію біржових товарів, а також стосовно усіх аспектів укладених біржових угод.
- складає список біржових контрактів, допущених до обертання на даній біржі, узагальнює біржові котирування та надає їх для публікації в пресі та для розміщення у комп'ютерній мережі Internet, готує для публікації біржові бюлетені.

Особливе місце як організатора біржової торгівлі та гаранта виконання біржових угод займає Розрахункова (клірингова) установа. Функції Розрахункової (клірингової) установи полягають в оперативному та точному проведенні розрахунків за біржовими угодами, гарантуванні повного виконання умов укладених біржових контрактів, забезпеченні фінансової цілісності біржового ринку загалом.

До інших комерційних установ, які можуть входити до організаційної структури біржі або працювати з нею на договірних засадах, належать сертифіковані склади й депозитарії. У перших має зберігатися біржовий товар, у других – цінні папери. Склади мають відповідати певним вимогам, про які

уже було сказано вище. У депозитаріях зберігаються цінні папери, випущені в бездокументарній електронній формі.

## **6. 2. Порядок укладання біржових угод**

Біржові операції з конкретним активом укладаються в окремих операційних залах або в одному залі, який розбивається на окремі спеціалізовані секції, де відбувається укладання угод на певні товари або товарні групи. *Наприклад для ф'ючерсних бірж США характерна торгівля як мінімум у чотирьох секціях. У Чиказькій торговельній палаті (CBOT) в операційній залі є чотири секції:*

- сільськогосподарська сировина (пшениця, кукурудза, соя та продукти її переробки, овес, рис);
- процентні ставки;
- фондові індекси;
- метали;

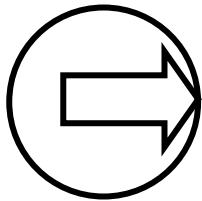
*Із 2003 р. Чиказька біржа (CME), на якій торгували живою худобою й м'ясом, іноземною валютою і євродоларами, відсотковими ставками та дивідендами на акції відкрила ще шість нових секцій, тепер на цій біржі налічується дев'ять секцій:*

- сільськогосподарські товари;
- валюта;
- процентні ставки;
- економічні деривативи;
- індекси ринку капіталів;
- енергетичні індекси;
- індекси ринку нерухомості;
- ф'ючерсні контракти з дохідною складовою.

Ще одним нововведенням у сфері інвестицій у золото став запуск на початку грудня 2003 р. ф'ючерсних контрактів дохідної складової Gold TRAKRS (*Total Return Asset Contracts*) Futures на Чиказькій товарній біржі. На відміну від традиційних ф'ючерсних контрактів, динаміка Gold TRAKRS



залежить не тільки від цін на товарному ринку, але й доходу, який може бути отриманий при позичці золота. Подібно біржовим контрактам на фондові індекси, TRAKRS також є інструментами, орієнтованими на індекси. Gold TRAKRS Index дозволяє відслідковувати наявну ціну золота та сумарний дохід, що накопичується за ставкою, за якою золото може бути виданим у кредит строком на один місяць.



Для більшості європейських бірж практикується виділення окремої кімнати для торгівлі окремим біржовим активом. Загалом, операційні зали повинні задовольняти наступні умови:

- бути достатньо великими, у них повинні вільно розміщуватися усі брокери і їх помічники, а також службовці біржі;
- торгівля в одній секції повинна не заважати торгівлі в інших секціях;
- інформація про укладені та заявлені до купівлі-продажу контракти повинна бути доступною для усіх бажаючих учасників біржової торгівлі.

Названі вимоги є настільки важливими, що спонукають біржі будувати власні приміщення, оскільки не завжди їх може задовольнити оренда пристосованих приміщень. Операційні зали бірж займають величезні площі, так, операційна зала СВОТ має 5 тис кв м.

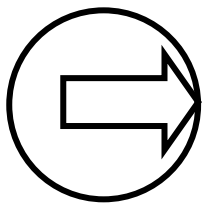
Операційна зала і її секції плануються так, щоб учасники біржової торгівлі мали можливість швидко укласти угоди. Для цього торговельні секції діляться на торговельні місця – **«ями», або «пiти»**. На американських біржах піт має форму восьмикутної піднятої платформи зі сходишками, що спускаються до її середини на рівень підлоги біржової зали.

Кожна сходишка відповідає місяцеві поставки за ф'ючерсним контрактом. Так у піті, де торгують пшеничним ф'ючерсом (СВОТ), платформа має п'ять сходинок, які відповідають п'яти місяцям поставок. Наприклад у перших числах січня на верхній сходишці будуть стояти ті продавці та покупці контрактів, які бажають здійснювати операції з березневим ф'ючерсом. На наступній із травневим; на третій – із липневим, на четвертій – із вересневим і на останній, зазвичай, внизу платформи – із грудневим ф'ючерсом, з

найвіддаленішим терміном поставки. Така форма піта дає можливість кожному учаснику одразу бачити своїх контрагентів.

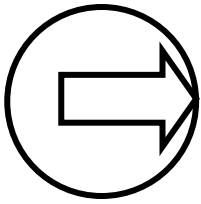
На європейських біржах торговельні місця називають *рингом*, або *кільцем*, навколо якого розташовуються учасники. На більшості бірж вони мають вигляд амфітеатру, що дає можливість маклерові, який веде торги, бачити усіх учасників, створювати однакові умови для них. У кільці або поблизу нього розташовані робочі місця службовців біржі, які реєструють укладені угоди та вводять цю інформацію у комп'ютерну базу даних, що дає можливість одразу ж здійснити перевірку стану розрахункового рахунку брокерів. Далі ця інформація поступає на табло у піті та у вигляді біжучої стрічки на інформаційне табло біржі, яке розташоване у такому місці, яке дає змогу бачити його всім присутнім на біржі.

Кожна біржа сьогодні має зв'язок торговельної зали з навколишнім середовищем. Без цієї інформації торговці не можуть правильно оцінювати біржові активи. Отримавши оперативну інформацію, члени біржі під час торговельної сесії мають змогу виконувати замовлення клієнтів та повідомляти їх про здійснені операції. Все це вимагає наявності великої кількості телефонів, телексів, дисплеїв, відеомоніторів. На останніх під час торгів з'являється повідомлення про різні політичні, економічні, соціальні та природні явища, які деколи кардинально змінюють настрої біржової зали.



**На інформаційному табло по кожному контрактному місяцю розміщується така інформація:**

ціна відкриття торгівлі;  
 максимальна ціна дня;  
 мінімальна ціна дня;  
 оцінка обсягів торгівлі;  
 ціни останніх семи угод з поміткою, чи вони дійсно є цінами укладених угод чи цінами пропозиції;  
 остання зареєстрована ціна угоди або пропозиції;  
 різниця між останньою ціною та ціною за минулий день;  
 максимальна ціна за період торгівлі контрактом;  
 мінімальна ціна за період торгівлі контрактом.



У біржовій ямі або кільці торгівля ведеться у чітко обмежених часових межах. Ці часові рамки встановлюються Правилами біржової торгівлі. Початок та закінчення торговельної біржової сесії розпочинається та закінчується дзвінками.

Угоди, укладені до офіційного сигналу, не реєструються, їх виконання не гарантується біржею

*На Нью-Йоркській фондовій біржі торговельні сесії щодня розпочинаються та закінчуються ударом молотка по тарілці, на Чиказькій товарній біржі уже 80 років для цього використовується дзвін, який став історичною цінністю.*

Розклад торгівлі конкретними активами на міжнародних біржах складають таким чином, щоб на момент їх початку або закінчення розпочиналася торгівля ними на іншій міжнародній біржі. Так пов'язані між собою біржі Нью-Йорку та Лондона, на яких котируються ф'ючерсні контракти з нафтою. Торгівля у США розпочинається після її завершення у Великобританії.

Торги, зазвичай, проводять двічі на день. Розрізняють ранкову та вечірні сесії. Самі сесії тривають 30–40 хвилин, перерва між ними становить 5–10 хв. На біржах США під час сесій усі члени біржі укладають угоди вільно. На біржах Європи та Японії подекуди існують спеціальні сесії, на яких угоди укладаються лише через голову сесії в порядку черги.

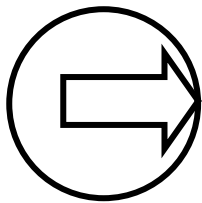


На сучасних зарубіжних біржах існує **три методи ведення біржових торгів:**

- публічний подвійний аукціон за допомогою голосу й жестів;
- торгівля пошепки (характерна для бірж Японії, Південно-Східної Азії);
- електронна торгівля.

Подвійний аукціон як метод публічної торгівлі передбачає, що продавці й покупці у будь-який момент часу можуть мінятися місцями. При збігові цін пропозицій продавців із цінами покупців укладається біржова угода. Саме подвійний аукціон найточніше відображає співвідношення попиту й пропозиції.

Електронна торгівля також в основному будується на цьому методі. Пропозиції продавців й покупців вигукуються ними одночасно. Для зручності ведення торгівлі біржами встановлюються мінімальні розміри зміни цін, вони називаються *тіками*. Торгівля передбачає поступове наближення цін продавців до цін покупців. При цьому у Правилах біржової торгівлі зазначається заборона для продавця називати ціну вищу від уже названої, а для покупця менше від названої. Якщо два покупці або продавці називають однакову ціну, то пріоритет отримує той, хто першим її вигукнув. Отже, і міць голосових зв'язок деколи відіграє не останню роль. Якщо ж вигуки прозвучали одночасно, то право укласти угоду отримує той, чия пропозиція містить більше контрактів.



Продавці та покупці мають по-різному вигукувати свої замовлення.

*Покупець спочатку повинен назвати ціну, потім кількість.*

*Продавець, навпаки, спочатку називає кількість, а потім ціну.*

*Наприклад продавець ф'ючерсних контрактів на кукурудзу у Чиказькій торговельній палаті спочатку викрикує 5 березневих по 20, що означає бажання продати 5 березневих ф'ючерсів на кукурудзу за ціною 270 центів за бушель (ця сума не називалася, оскільки на табло уже була сума 290, яку наш продавець зменшив на один тік).*

Як бачимо, ціна називається скорочено.

Після укладання угоди брокери у ямі повинні вписати інформацію про угоду у торговельну картку або у бланк наказу. Форму наказу-торговельного ордеру показано у попередніх розділах.

Торгівлю в біржовому кільці ведуть брокери або члени біржі, присутні у залі під час торговельної сесії. До роботи на біржі допускаються брокери, які пройшли спеціальне навчання та кваліфікаційне випробування. Брокери, присутні в біржовій залі, укладають угоди за свій рахунок (у США їх називають «місцевими», у Великобританії – дилерами) або від імені й за рахунок клієнтів. Основна частина угод укладається брокерами, які працюють в інтересах (від імені) клієнтів. При цьому важливим моментом є передача замовлення від клієнта до брокера. Зазвичай, замовлення можуть передаватися завчасно у

центральний офіс брокера або безпосередньо по телефону під час біржової сесії. Основним моментом є обґрунтування цін.

Після отримання наказу брокер намагається виконати його у біржовому кільці. Для цього йому необхідно не лише викрикнути своє замовлення, але й підтвердити його через систему жестів. На рис.6.1– 6.4 показано типові жести біржовиків. На багатьох американських біржах покупці тримають руки долонею до себе, продавці – навпаки. Вертикально поставлені пальці означають кількість контрактів, які брокер бажає купити або продати. Горизонтальне положення пальців та руки показує розмір надбавки або скидки до існуючої у даний момент ціни. При цьому великий палець, відведений вгору, означає підвищення ціни, вниз – її зменшення.

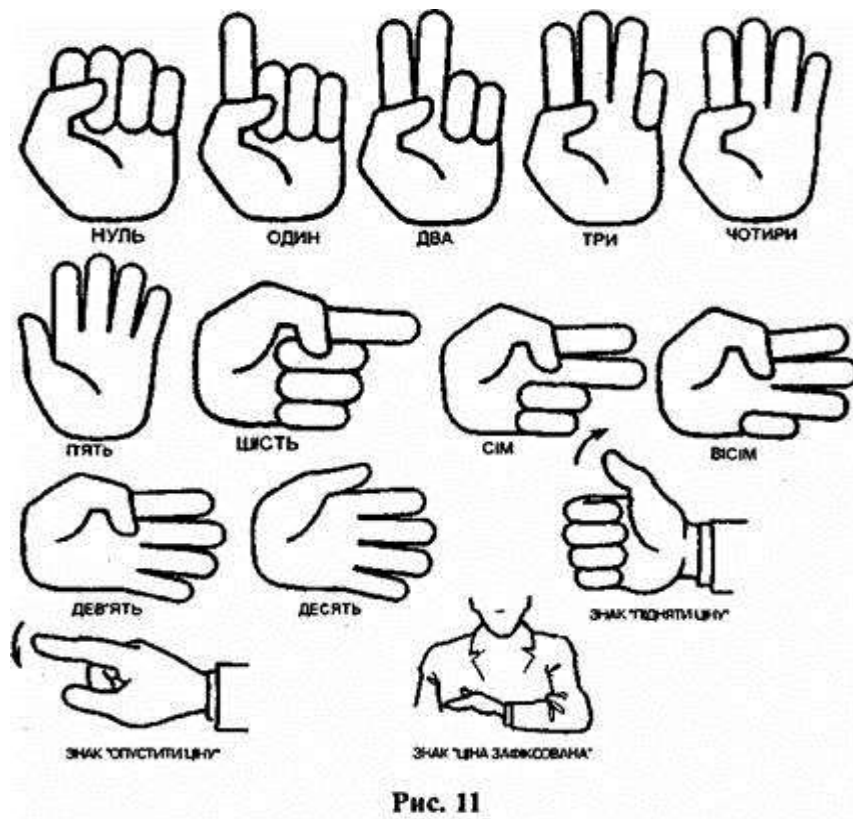


Рис. 11

Рис. 6. 1. Типові жести біржовиків Джерело: [https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1AONY\\_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9](https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1AONY_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9)

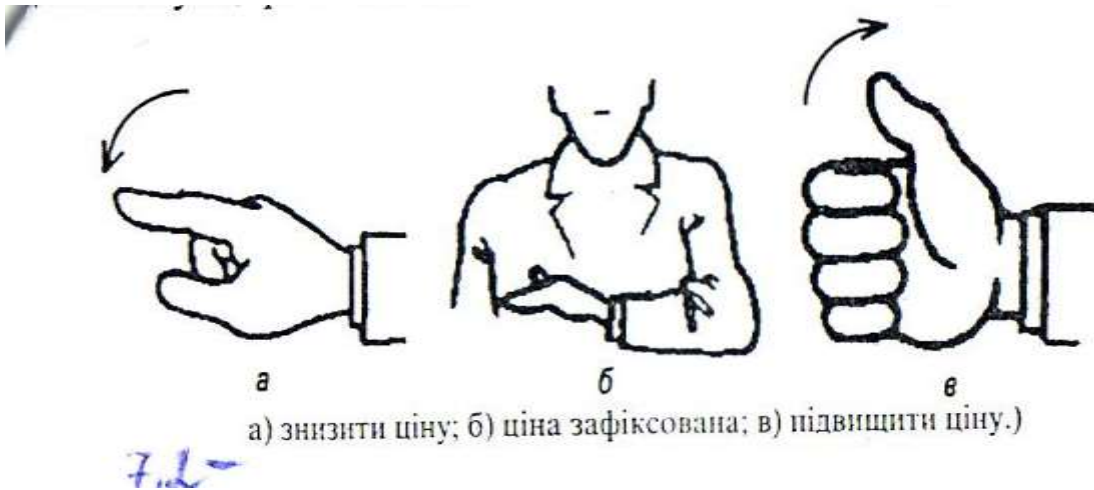


Рис. 6. 2. Типові жести біржовиків Джерело

[https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1A0HY\\_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b\\_](https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1A0HY_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b_)

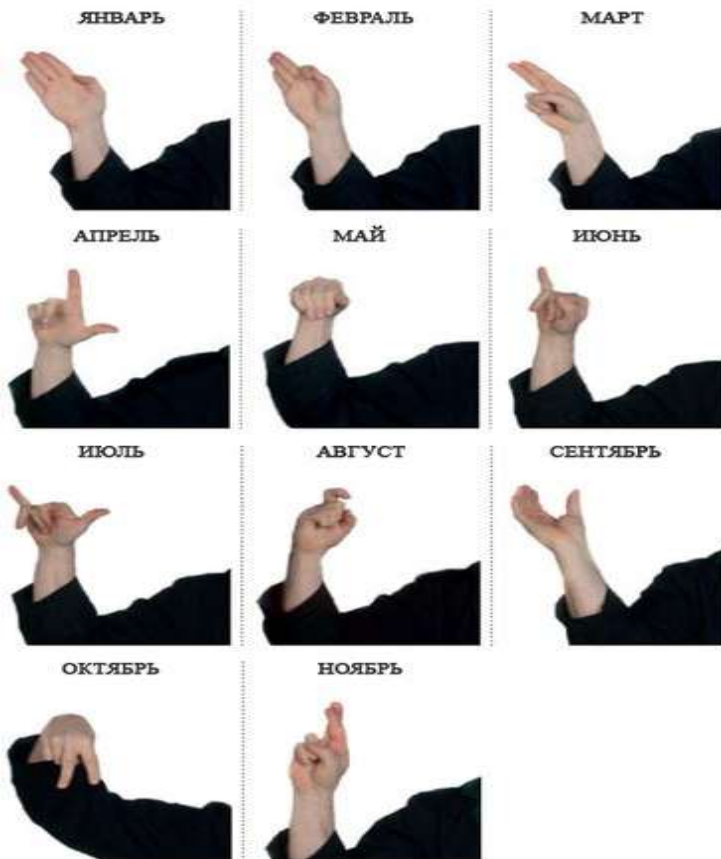


Рис. 6. 3. Типові жести біржовиків Джерело

[https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1A0HY\\_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b\\_](https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1A0HY_ruUA764UA764&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b_)



Рис. 6. 4. Типові жести біржовиків Джерело

[https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1AONY\\_ruUA764UA764&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b\\_](https://www.google.com.ua/search?q=жести+на+біржі&rlz=1C1AONY_ruUA764UA764&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi2yNe9-b_)

У кінці кожної сесії брокери звіряють результати торгівлі між собою та реєструють угоди, причому потужність комп'ютерів дозволяє за хвилину реєструвати до сотні угод. Правилами біржової торгівлі передбачається, що персонал повинен носити спеціальну уніформу. Як правило, одягом для брокера у піті є просторий жакет. На цих жакетах можуть бути написані назви компаній або їх реклама. Повні та асоційовані члени біржі носять відповідні начки, які дають змогу легко відшукати того, хто має конкретні права на даній біржі. Так, у Чиказькій торговельній палаті (СВОТ) повні члени мають жовті значки, асоційовані – червоні, зелені – торговці товарними опціонами, чорні – торговці індексами акцій та коштовними металами.

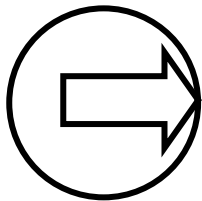
### 6. 3. Організація діяльності брокерської фірми



Організаційна структура управління брокерською фірмою, як правило, складається із двох підрозділів, пов'язаних між собою:

- **фронт-офіс** – здійснює всі процедури купівлі й продажу біржових контрактів на біржах;
- **бек-офіс** – здійснює весь комплекс робіт з клієнтами. Цей підрозділ брокерської фірми організовує збір замовлень,

Великі брокерські фірми мають окремі підрозділи, які займаються поточним аналізом біржового ринку, проводять фундаментальний та технічний аналіз, на основі якого здійснюють інформаційно-статистичне забезпечення власних операцій та операцій своїх клієнтів, надають консультаційні послуги. Кожна брокерська фірма має юридичну службу та бухгалтерію. Ці служби крім власних операцій надають клієнтам консультаційні послуги.



**До складу бек-офісу можуть входити такі підрозділи:**

- **Відділ замовлень**, або диспетчерський відділ, перевіряє правильність оформлення замовлень, відправляє замовлення на біржу, записує замовлення у книгу угод.
  - **Відділ купівлі та продажу** готує угоди до оплати та поставки, звіряє книгу замовлень.
  - **Каса** веде прийом коштів та цінних паперів в якості депозитів, маржі, розрахункових сум.
  - **Кредитний відділ** надає кредити клієнтам.
  - **Відділ нових рахунків** перевіряє документи та фінансовий стан нового клієнта, повідомляє його про ризики, пов'язані із ф'ючерсною торгівлею, присвоює номер рахунку.
  - **Відділ маржі** встановлює вимоги до розміру маржі, дає дозвіл на торгівлю. Слідкує за станом рахунку в процесі торгівлі, виписує вимоги щодо поповнення маржі, якщо це необхідно. Цей відділ дає дозвіл на зняття коштів із рахунку клієнта та його закриття.
  - **Відділ наказів** забезпечує передачу наказів до біржової зали або у електронну торговельну систему. Накази поступають електронною поштою або по телефону.
  - **Відділ обробки даних (клірингу)** звіряє всі укладені угоди, складає звіти по укладеним угодам, які надсилає клієнтам та у відділ маржі.
  - **Відділ поставки** займається розрахунками за ф'ючерсними угодами як при їх ліквідації оберненими угодами, так і через поставку реального товару. Цей відділ виписує нотиси про поставку та здійснює розрахунки грошима.
  - **Відділ маркетингу** проводить дослідження ринку та перспективне планування діяльності брокерської фірми.
- Відділ управління персоналом займається підбором, підготовкою та підвищенням кваліфікації брокерів.

Потужні брокерські фірми мають власні телеграфні системи, які є електронно-комунікаційними сітками, які з'єднують брокерську фірму з



операційною залю або електронною торговельною системою. Накази приймаються виконавцем рахунків та автоматично передаються на приймальну станцію до операційної зали. Далі клерк – посильний передає його у біржову яму, де відбуваються торги. Після виконання наказу, дані передаються у найближчу філію фірми. Цей процес займає кілька хвилин, тому, якщо потрібно швидше виконати замовлення його передають по телефону прямо посильному у біржову залу.

## **Лекція 7. КЛІРИНГ І СИСТЕМА РОЗРАХУНКІВ ЗА БІРЖОВИМИ УГОДАМИ**

- 7.1. Суть біржового клірингу.
- 7.2 Маржа у ф'ючерсній торгівлі.
- 7.3 Суть опціонів та їх характеристика.
- 7.4 Економічна суть біржової спекуляції.

### **7.1. Суть біржового клірингу**



**Кліринг** (англ. «*clear*» – очищати, вносити ясність) – це система безготівкових розрахунків за товари, послуги, різні види цінних паперів, що базуються на заліку взаємних вимог та зобов'язань.

Уперше кліринг почали використовувати між англійськими банками в середині XVIII ст. через нестачу металевих грошей та з розвитком кредитних відносин. У сучасних умовах кліринг набув широкого розвитку. Так лише через розрахункову палату Лондона щодня проходить майже 7,5 мл. чеків на суму понад 28 млрд фунтів стерлінгів.

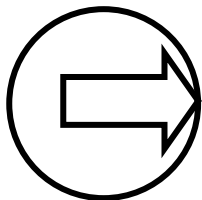
Розрахунки за укладеними угодами мають надзвичайно важливе значення в організації біржової торгівлі. Нехтування цим аспектом техніки біржової торгівлі на постсоціалістичних біржах призвело до кризи біржі як ринкового інституту загалом. Лише ті біржі, що своєчасно подбали про запровадження

розрахункових центрів або установ, вижили і сьогодні відіграють помітну роль в економіці.



**Кліринг біржовий** – це процедура розрахунків за біржовими угодами, що забезпечує фінансові гарантії їх здійснення через систему депозитних маржевих внесків учасників біржової торгівлі.

Це означає, що в кінці кожного робочого дня інформація про усі операції на біржі уточнюється, конкретизується і порівнюється. Розрахунки, що проводяться за біржовими угодами кліринговими палатами на зарубіжних товарних ф'ючерсних біржах, є безготівковими. Це невід'ємний елемент торгівлі на ф'ючерсному ринку.



**Основні функції клірингової установи:**

- оформлення рахунків, розрахунки за завершеними операціями;
- збір і зберігання гарантійних внесків за строковими контрактами для відшкодування можливої різниці між початковою ціною і поточним котируванням;
- регулювання поставок і надання інформації про торговельні операції.

Розрахункові палати не лише гарантують перевірку сальдо (залишків) рахунків за усіма операціями до відкриття наступних торгів, але й забезпечують фінансову цілісність ринку. Із середини й до кінця другої половини минулого століття товарні біржі були по суті ринками торговельних угод із розрахунком готівкою. Покупці й продавці зустрічалися, домовлялися про ціни та здійснювали товарні поставки. Зі зростанням обсягів торгівлі прями торговельні операції між продавцями й покупцями ставали громіздкими та малоефективними. Один і той самий товар багаторазово купувався й перепродавався до його фактичної поставки.

Подібний складний торговельний ланцюжок операцій потребував посередників між продавцем й покупцем – брокерів. Брокери почали укладати контрактні угоди, організовувати поставки й перехід грошових коштів. Брокерські фірми здійснювали рахунки клієнтів за торговельними операціями в бухгалтерських книгах подвійного запису. Сьогодні подібний метод розрахунку

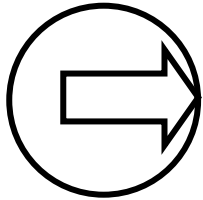
називається кільцевим. Кільцевий метод розрахунків за угодами задовольняв потреби форвардних ринків до 20-х років ХХ-го століття. Транспортні витрати за угодами з реальним товаром допускалися згідно з вимогами контракту. Витрати за зберігання товарів на біржі до їх продажу покладались на продавця, після продажу – на покупця, якщо іншого не було передбачено у контракті.

Розрахункові палати (або центри) при біржах вирости з практики торгівлі реальним товаром. Спочатку на біржах реального товару продавець й покупець регулювали питання розрахунків та поставки, зазвичай, під час укладання угоди. Потім з'явився брокер, який за невеликі комісійні взяв на себе функцію організації розрахунків та поставки товарів. Ця практика дозволила платити не одразу, а в момент поставки товару. Крім цього, з'явилась можливість перепродажу однієї і тієї ж партії товарів декілька разів. Склався так званий **риннок принципалів**. Він передбачав, що члени біржі, які уклали угоди **в кільці** за дорученням клієнтів, виконують свої зобов'язання за контрактом як безпосередні учасники угоди (принципали). За такою системою клієнти членів біржі не вносили власних коштів як фінансової гарантії виконання біржових угод. Ця система збереглася сьогодні лише на Лондонській біржі металів (LME).

Службовці брокерських фірм (принципали) на LME здійснюють рахунки клієнтів за торговельними операціями в бухгалтерських книгах подвійного обліку – це і є кільцевий метод. Нехай брокер отримав від клієнта (Джеймса) розпорядження купити пшеницю за ф'ючерсним контрактом. Брокер виконав розпорядження, купив пшеницю у Сміта, при цьому в розрахунковій книзі з'являється запис про те, що Джеймс купив у Сміта. Потім Джеймс, бажаючи отримати прибуток внаслідок підвищення ціни, приймає рішення компенсувати, або ліквідувати свої контракти, продаючи таку ж кількість пшениці за ф'ючерсним контрактом. Він віддає своєму брокерові відповідне розпорядження. Товар знову пропонується на ринку. Його купує Рейган, який через два дні сам продає ці контракти через брокера Бейкера, мельникові, який вирішує прийняти товар по закінченні терміну дії контракту. Брокер Бейкера

організовує поставку й розрахунок між ним та першим продавцем – Смітом. Усі зобов'язання Рейгана і Джеймса анульовані рівними і оберненими ф'ючерсними операціями.

### 7.2 Маржа у ф'ючерській торгівлі



До процедури, покликаної захистити Клірингову (Розрахункову) палату від потенційних втрат, належать:

- унесення початкової маржі клієнтами (продавцями й покупцями) на вимогу брокерів;
- щоденний кліринг (взаємозалік) рахунків продавців та покупців;
- підтримка визначеного рівня маржі продавцями й покупцями.

Розрахункові палати мають можливість гарантувати виконання усіх здійснених в біржовій залі угод, оскільки вимагають від своїх членів депонувати гарантійні внески. Ці засоби, тобто прибуток, або маржа розрахункової палати, є фінансовим забезпеченням. Розмір маржі встановлює рада директорів бірж за рекомендацією спеціальної комісії Клірингової палати. Маржу розрахункової палати потрібно відділяти від маржі брокерської фірми. Засоби, які мають депонуватися в брокерській фірмі індивідуальними продавцями й покупцями за ф'ючерсними та опціонними контрактами, і є маржею брокерської фірми.

Учасники торгівлі на ф'ючерсному ринку зобов'язані вкладати гарантійні внески як фінансове забезпечення спроможності покупця і продавця виконати свої зобов'язання за ф'ючерсним контрактом – продати чи купити товар, якщо позиція не компенсована до моменту закінчення терміну дії контракту.

Маржа як гарантійний внесок повинна забезпечувати витривалість та стійкість контракту і не має нічого спільного з маржею на фондовій біржі. Гарантійний внесок за ф'ючерсними контрактами біржі переважно встановлюють у межах 2–15 % номінальної вартості контракту. Розмір гарантійного внеску визначається рівнем ризику. При нестабільному ринку переважно вимагається значний внесок, при стабільності ринкової кон'юнктури – менший. Окрім цього, виокремлюють внески на хеджеві та спекулятивні рахунки. На хеджеві

рахунки, як менш ризиковані, біржі й брокерські фірми переважно встановлюють менші розміри внесків.

Маржа, за образним висловом багатьох біржовиків, є системою обігу у ф'ючерсного ринку. Щоденно зі зміною цін мільйони доларів переходять від клієнтів й членів біржі до клірингових фірм, розподіляються між самими кліринговими фірмами та Розрахунковою палатою біржі.

Термін *маржа* (*margin*) тлумачиться по-різному. На ринку цінних паперів маржа означає позику брокерської фірми для купівлі цінних паперів. Маржа на ф'ючерсному ринку суттєво відрізняється, вона має інший механізм та економічну природу. Оскільки за ф'ючерсним контрактом не вимагається негайної поставки, то сплачувати за нього повну суму не треба.

Маржа на ф'ючерсному ринку не є частковою передплатою за актив, що перебуває під контрактом. Це гарантійний внесок, призначений організувати захист продавця від невиконання контракту покупцем, якщо ціни знизяться, і покупця від невиконання контракту продавцем, якщо ціни зростуть.



У ф'ючерсній торгівлі виділяють два види маржі:

- *початкова маржа* (*original margin or initial margin*) – уноситься при відкритті ф'ючерсної позиції;
- *варіаційна або підтримуюча маржа* (*variation margin*) – це переказ грошових коштів для відновлення вартості контракту після зміни ціни для забезпечення фінансових гарантій його виконання

Як початкова, так і варіаційна маржі вносяться учасниками ф'ючерсної торгівлі через фірму-члена Розрахункової палати, внаслідок чого виникають стосунки між клієнтами й членами біржі, між кліринговою палатою та її фірмами-членами.



Ф'ючерсні біржі Заходу формують вимоги до мінімальних розмірів початкової й підтримуючої маржі, яких повинні дотримуватися клієнти (залежно від того, чи є ці клієнти членами біржі). Цей вид маржі називають *біржовим*.

Клірингові палати ф'ючерсних бірж у свою чергу встановлюють вимоги до рівня маржі, який клірингові фірми зобов'язані підтримувати в палаті. Таку маржу називають *кліринговою*.

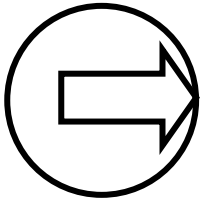
Члени біржі, зазвичай, вимагають від клієнтів, особливо нових, вищого рівня маржі від того, якого їм потрібно дотримуватися у Розрахунковій палаті. Приклади мінімальних сум маржевих внесків, яких вимагають деякі біржі США та Великобританії взято із їх веб-сайтів.

*Якщо член біржі не є членом Розрахункової палати, він стає клієнтом для фірми-члена цієї палати. Оскільки різні ф'ючерсні біржі існують незалежно одна від одної, можуть з'явитися різні способи переказу маржевих внесків для операцій на цих біржах. Розгляньмо для прикладу брокерську фірму А, що є членом Нью-Йоркської торгівельної палати й одночасно членом та розрахунковою фірмою Клірингової палати цієї біржі. Тоді ця фірма збиратиме маржеві внески для відкриття ф'ючерських позицій для розрахунків за операціями на Нью-Йоркській торгівельній палаті, а для проведення операцій на ній маржу перераховуватиме через іншу брокерську фірму В – члена Розрахункової палати вказаної біржі. Щоб купити чи продати ф'ючерський контракт, клієнт зобов'язаний відкрити рахунок у брокерській фірмі. Якщо ж він торгує самостійно як член біржі, то також повинен відкрити спеціальний рахунок для обліку суми **маржевої застави** (*margin account*). Цей рахунок треба вести окремо від інших рахунків, наприклад рахунку наявних коштів або кредитного.*

Після підписання ф'ючерного контракту продавець і покупець вкладають початкову маржу, цим вони гарантують виконання ф'ючерсної операції, тому початкову маржу на західних ф'ючерських біржах прийнято називати **операційною маржею** (*performance margin*). Далі маржевий рахунок щоденно дебетується або кредитується залежно від зміни цін на момент закриття біржі. Щоденне підбиття підсумку захищає покупця та продавця від можливого невиконання зобов'язань за контрактом.

Початкову маржу Розрахункової палати становить сума, яку повинна мати на рахунку розрахункова фірма-член палати на момент надходження розпорядження про купівлю чи продаж ф'ючерських контрактів. На Чиказькій товарній біржі і більшості інших бірж депозити початкової розрахункової

маржі члена клірингової палати базуються на чистій довгій (купівля) чи короткій (продаж) ф'ючерсних позиціях.



Маржеві кошти можуть депонуватися:

- у готівкових коштах. Від фізичних осіб приймаються чеки, від юридичних – банківські перекази;
- державними цінними паперами. Більшість бірж дозволяє вносити маржу лише короткостроковими цінними паперами, зазвичай, казначейськими векселями, оціненими за ринковою вартістю (не вище ніж 90 % номіналу), та акціями самої Клірингової палати;
- переказом надлишкових сум з інших ф'ючерсних рахунків;
- банківськими акредитивами. Однак такий спосіб використовують не усі брокерські фірми, оскільки перетворення їх на грошові кошти вимагає відносно тривалого часу;
- складським свідоцтвом – варрантом від продавців.

У стабільних ринкових умовах рівень операційної маржі біржі переглядають кілька разів на рік. Коли ж ринки переживають періоди нестабільності з різким коливанням цін, розміри маржі переглядаються щотижня або навіть щодня. На розмір маржі впливає сама ціна активу, а значить, вартість контракту в цілому та цінова нестабільність на ринку. Біржам та кліринговим палатам завжди непросто визначити розміри маржі. Вона має бути достатньо низькою, щоб забезпечити участь широкого кола торговців, і одночасно достатньо надійно захищати розрахункові фірми і палату в цілому від збитків. Тому брокерські фірми, зазвичай, установлюють вищі розміри маржі, які вони вимагають від клієнтів, ніж ті, що вимагає біржа. Брокерські фірми відомих бірж – це фінансово стійкі організації, що мають членство на декількох біржах. Ці контори є представниками брокерської індустрії. Їх називають брокерськими будинками, а маржу, якої вони вимагають від клієнтів – *маржею брокерського дому (house margine)*.

Брокерські фірми можуть змінювати рівень маржі залежно від виду операцій – спекулятивних або хеджевих – паралельно зі зміною біржової маржі. Рівень маржі особливо контролюють при закінченні чинності контракту, тобто при наближенні термінів поставки. Деякі брокерські фірми підвищують маржу до повної вартості контракту, якщо впевнені, що клієнти прийматимуть

поставку, щоб гарантувати виконання нотисів. Такі правила суттєво зменшують кількість учасників ф'ючерсного ринку, які утримують позиції продавців та покупців до останнього строку поставки.

Брокерські фірми збільшують розміри брокерської маржі і за умови нестабільності ринків, особливо для низьколіквідних товарів. Як відомо, під ф'ючерсними контрактами реалізуються значні партії товарів. Продати їх без збитків за умови різких коливань цін буває неможливо. Тому брокерські фірми збільшують розміри маржі і так звужують коло учасників.

Усі ф'ючерсні біржі мають єдину умову щодо початкової маржі. Якщо її слід поповнити, то це треба безумовно виконати, незалежно від того, чи вона залишається відкритою, чи ліквідується. Закриття позицій з неповною маржею призведе до втрати фінансової стабільності. Клієнт зобов'язаний негайно поповнити маржу незалежно від прибутковості позицій, що зумовили цю вимогу. Так само клієнт, що відкрив позицію без маржевого внеску і протягом біржового дня отримав виграш, сума якого є достатньою для маржевого внеску, усе одно повинен докласти до початкової маржі. Якщо він не виконає вимоги, брокерська фірма має право ліквідувати його виграшну в даному випадку позицію. Це робиться після телеграфного або електронного повідомлення клієнта. Початкова маржа забезпечує тільки певний захист розрахунковій палаті.

### ***7.3 Суть опціонів та їх характеристика***

Ринок опціонів, або угод з ***преміями*** є одним із найзначніших та найцікавіших явищ на світових фінансових ринках з моменту появи на них ф'ючерсних контрактів у їх сучасному вигляді. Діапазон застосування опціонів величезний, угодами з ними можуть займатися будь-які учасники біржової та позабіржової діяльності: біржові маклери, спекулянти, арбітражери, хеджери. Операції з опціонами передбачають величезні можливості, однак мають значний елемент ризику та складності. Той, хто не зрозумів усіх можливостей та небезпек опціонів, неодмінно матиме втрати і, навпаки, той, хто опанував цю складну науку, заройть на них великі гроші.



Опціони з ф'ючерсними контрактами ще більше відрізняються від основного ринку реальних товарів, на який орієнтується ф'ючерсний. Хоча ф'ючерсні угоди з реальним товаром точно реагують на ринок реального товару і форвардні прогнози цих ринків, проте вони мають свою динаміку та існують самі собою. Опціони ж, якщо їх розглядати у ціновій динаміці, ще складніше співвідносяться з основним інструментом, ніж ф'ючерси з реальним товаром.

Опціони з ф'ючерсними контрактами запроваджені на біржових ринках Заходу відносно недавно. Офіційно вони з'явилися у 1982 р. Саме тоді у біржову практику було запроваджено опціонні контрактні облігації Казначейства США. За нетривалий проміжок часу цей контракт набув неабиякої популярності, що сприяло розповсюдженню опціонів на інші цінні папери, валюту та ф'ючерсні товарні контракти.

Термін **опціон** є звичайною калькою англійського терміну «*option*», що перекладається як вибір. У зростанні обсягів опціонної торгівлі неабияку роль відіграють банки, які шукають можливості використання опціонних контрактів з метою зменшення ризику під час фінансування проектів, пов'язаних з видобутком нафти та її переробки, кредитуванням сільськогосподарських виробників та переробників зернових культур, кави, цукру, какао тощо.



*В економічній літературі вживається кілька визначень опціонного контракту*

**1) опціон** – це право купити або продати визначену цінність (товар, цінний папір, ф'ючерсний контракт) на особливих умовах, в обмін на сплату винагороди – **премії** (*premium*).

**2) опціон** – це право, але не зобов'язання, купити (у випадку опціону на купівлю) або продати (у випадку опціону на продаж) обумовлений в опціоні об'єкт за встановленою ціною у визначений термін або протягом цього терміну в обмін на сплату премії;

**3) опціон** – це форвардний або ф'ючерсний контракт, який одна із сторін може перервати до вказаного терміну за власною ініціативою. Стороною, що має такий привілей, є покупець опціону.



Об'єктом опціону може бути реальний товар – сировина, цінні папери, валюта та ф'ючерсні контракти на вказані активи. За технологією виконання розрізняють три види опціонів:

- **опціон із правом купити** (*option call*);
- **опціон із правом продати** (*option put*);
- **подвійний опціон** (*double option; put and call option*).

Опціон на купівлю – **опціон «кол»** – дає його покупцеві право, але не зобов'язання, купити ф'ючерсні контракти за відповідною ціною протягом терміну дії опціону.

Опціон на продаж – **опціон «пут»** – дає його покупцеві право продати ф'ючерсні контракти за відповідною ціною протягом терміну дії опціону.

**Подвійний опціон** – «кол» і «пут» – це комбінація опціонів на купівлю й продаж, він дозволяє покупцеві або купити, або продати за погодженою ціною. Використовується за умови невизначеності кон'юнктури ринку. Такі опціони активно котирувалися в минулому столітті, сьогодні вони збереглися на біржах Великобританії.

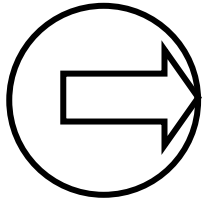


Ціна, за якою покупець «кола» зможе купити, а покупець «пута» продати ф'ючерсний контракт, називається **базисною ціною** (*basis price*), **ціною виконання** (*exercise price*), або **ціною зіткнення** (*strike price*).

Суттєва відмінність біржових опціонів від позабіржових полягає у їх стандартизації. Визначаються певні стандартизовані ціни основного ринку, за якими укладаються та виконуються опціонні контракти. Крім того, визначаються дати, до яких може діяти опціон, вони також стандартизовані.

Ще одним основним поняттям опціонного контракту є **термін** його дії. В економічній літературі застосовуються такі терміни для його позначення: **період**, **термін закінчення** та **дата закінчення**. Термін закінчення опціону чітко фіксується (наприклад, 3, 6, 9 місяців тощо). Стандартизація самого основного інструменту, ціни, типу опціону (їх два: на купівлю й на продаж), кінцевого терміну дії, кількості дозволяє опціонові існувати самостійно. Він стає

обмінним, може вільно переходити з рук в руки. Саме із створенням вторинного ринку опціон отримав нову якість.



**До основних характеристик опціонів належать:**

- 1) основний інструмент (товар, валюта, ф'ючерс і т. п.);
- 2) кінцевий термін дії;
- 3) ціна, за якою власник (*holder*) опціону може купити або продати інструмент – страйкова ціна;
- 4) тип опціону – «*кол*» (*call*) або «*пут*» (*put*);
- 5) бажана ринкова ціна або інструкція.

Перша позиція є досить зрозумілою. Щодо другої, то саме вона є першим елементом стандартизації даного контракту. Наприклад для векселів, що зараховуються у банку, термін дії опціонів закінчується за два тижні до дати поставки за ф'ючерсними контрактами.

**Страйкова ціна** – це ціна, за якою власник опціону може вимагати поставки ф'ючерсного контракту. Це друга основна вимога стандартизації торгівлі опціонами. Страйки визначаються біржами щодо ринкової ціни основного інструменту з визначеними інтервалами. Інтервали теж мають стандартну величину. Наприклад якщо на ф'ючерсні контракти з векселями зафіксовано ринковий курс по 88,00, то біржа може встановити наступні страйкові ціни з діапазоном 0,5 базисного пункту: 87,50, 88,00, 88,50. Зі зміною цін основного інструменту на ринку біржа може упроваджувати іншу послідовність страйкових цін.

Усі опціони з різними страйками, кінцевими термінами дії на купівлю та продаж, що котируються за даним основним інструментом, називаються **класами**. **Серія** визначає певний контракт, наприклад опціон *call* на ф'ючерсний контракт з пшеницею (5 000 бушелів) із страйковою ціною 420 за бушель терміном дії до грудня 2006 р. коштує 22,250 за бушель.



Особа, що купує опціон, є **власником опціону**. Особа, що продає опціон, називається продавцем, або **емітентом** опціону, або особою, що **виписує опціон**.

Власники опціонів використовують свій опціон і так купують продану або куплену позицію (продану для власників опціонів «пут» і куплену для власників опціонів «кол» за основним ф'ючерсним контрактом). Власникові опціону немає необхідності чекати закінчення терміну дії серії, щоб використати свій опціон. Тоді, коли тримач використає свій опціон, продавцеві передається обернений ф'ючерсний контракт.

Опціони бувають двох видів: **європейські** й **американські**. **Європейські опціони** можуть використовуватися тільки у день закінчення терміну дії, **американські** – будь-коли до дати кінцевого терміну дії або в останній день. Термін дії американського опціону та його виконання не збігаються. Він базується на термінах поставки за ф'ючерсними контрактами. У Лондоні на опціони припадає 5 % обсягів із ф'ючерсними операціями (наприклад з алюмінієм), тоді як у США – до 30 % (із валютою, державними цінними паперами).

На ранніх біржових ринках використовувалися опціони з реальним товаром. Після заборони в 30-х роках у США торгівля опціонами відновлюється лише в 1974 р., на опціони із ф'ючерсними контрактами – тільки з 1982 р. Опціонні угоди з реальним товаром називаються **емітентом** опціону (укладаються в основному з коштовними металами і поза біржами). Найбільш поширені у США біржові опціони з ф'ючерсними контрактами.

**Покупець опціону** (*holder*), сплативши продавцеві обумовлену премію, більше не робить депозитних внесків до Розрахункової (Клірингової) палати біржі. Після реалізації опціон стає ф'ючерсним контрактом і вимагає внесення звичайного депозиту. Якщо ж покупець вирішує не реалізовувати опціон, він не робить більше нічого. Його втрати обмежуються розміром премії.

**Продавець опціону** (*writer*) отримує **премію** від покупця опціону, однак згідно з правилами біржової торгівлі опціонами він має зробити гарантійний депозитний внесок, причому значно більший за розмірами, ніж при відкритті позиції за ф'ючерсними контрактами. Його можливі втрати не обмежені, тоді як прибуток обмежений розміром премії.

Опціон, що дає його покупцеві прибуток від своєї реалізації, називається **«опціоном в грошах»** (*in the money*), або грошовим, або виграшним опціоном. Наприклад, якщо золото за ф'ючерсним контрактом котирується за ціною \$ 390 за унцію, а опціон **«кол»** дає право його покупцеві купити золото за \$ 370, то опціон виграшний. Для опціону **«пут»** страйкова ціна повинна бути вищою за ринкову. Наприклад право продати золото за \$ 390 при ринковій ціні ф'ючерсного контракту \$ 370. Якщо ціни ф'ючерсних контрактів збігаються зі страйковими, то такий опціон називається **нульовим, паритетним**, або **опціоном «при своїх»**, або **«опціоном на грошах»** (*at-the money*).

Опціон, від реалізації якого не має прибутку, називається **програшним опціоном**, або **опціоном «без грошей»** (*out-of-the money*). Це відбувається за умови, коли страйкова ціна опціону «кол» вища від ринкової ціни ф'ючерсного контракту або нижча за умови купівлі опціону «пут». Премії за опціоном складаються з двох основних елементів: *внутрішньої вартості й часової*.

#### 7.4 Економічна суть біржової спекуляції



**Спекулянти** – це інвестори, які добровільно вкладають свої кошти в ризик, щоб отримати надприбутки

Їхні кошти відіграють важливу економічну роль, вони забезпечують ліквідність ф'ючерсного ринку. Саме існування *спекулянтів*, які вкладають власні кошти в цінові прогнози, дозволяє іншій групі учасників – *хеджерам* – здійснювати операції щодо страхування цінових ризиків.

Спекуляція є невід'ємною частиною товарно-грошових та кредитних відносин. Законодавчо заборонити її практично неможливо. Свідчень таких спроб у багатьох країнах впродовж майже п'ятисотрічної історії біржового руху більш ніж досить. Проблеми біржової спекуляції, використання різноманітних стратегій біржової спекулятивної гри сьогодні є досить актуальними для учасників зарубіжних фінансових та товарних ринків. Економічна література із цих питань, особливо книги успішних біржових трейдерів та аналітиків, є надзвичайно популярною і найдорожчою на книжкових ринках. Ця тенденція

починає спостерігатися і в Україні, де з'явилися російськомовні переклади книг із питань фундаментального й технічного аналізу ф'ючерсних ринків та контролю над капіталом.

*Біржовий ринок, особливо ф'ючерсний, за образним висловом Андре Костолані – одного із ушлавлених біржовиків двадцятого століття – є «басейном без води». Такими «басейнами» є сьогодні товарні, товарно-сировинні та аграрні біржі України, на яких за понад десятилітню практику функціонування так і не було запроваджено строкових контрактів на основні види сировини, що в свою чергу не дало змоги сформувати цінові прогнози на зерно, цукор тощо. Необхідність таких цін знову особливо яскраво відчувалася в Україні у 2001 р., коли було зібрано значний урожай зернових, а ціни на світових біржах впали.*

Зарубіжна ж практика свідчить, що поділ на спекулянтів та хеджерів є досить умовним, оскільки у будь-який момент ці учасники можуть мінятися ролями, і коректним може бути лише стосовно цілей укладення операцій (спекулятивних або хеджевих). Як бачимо, і до нового законодавчого акту професія біржового трейдера – спекулянта та його різновиду – арбітражера не включена. Вище вказане можна пояснити насамперед тим, що саме слово *спекуляція* у суспільстві поки що сприймається негативно, що накладає свій відбиток на законотворчий процес та практику торговельної діяльності. Формування в Україні біржового ринку з вільним торговцем, особливо в сферах сільськогосподарської, промислової сировини та фінансів, істотно запізнюється.

Для України і сьогодні актуальними є запитання: Для чого потрібен спекулянт на біржі? Хто він такий? Які функції виконує? Відповіді шукатимемо, аналізуючи сучасний стан біржової торгівлі країн Заходу, а також простеживши еволюцію цього явища в історичній ретроспективі.

Порівняємо два тлумачення самого терміну *спекуляція* у Енциклопедії Брокгауза-Ефрона, виданій у Санкт-Петербурзі наприкінці дев'ятнадцятого століття, яка є широко відомою в наукових колах і досі (у Росії вона була

перевидана кілька років тому) та Великій Радянській Енциклопедії, де економічні поняття несли ідеологічне нашарування. У першому джерелі *спекуляція* трактується як *«угоди купівлі-продажу, що виконуються із певним видом товарів або цінних паперів з метою отримання вигоди від різниці між купівельною та продажною цінами. Власне кажучи, будь-яка торговельна угода, що б не було її об'єктом, базується на тому ж бажанні отримати вигоду від різниці цін. Різниця, однак, між звичайною торговельною угодою та спекуляцією полягає в тому, що в першій очікувана різниця – величина більшої, менші визначена, нормальна, обумовлена звичайним бажанням отримати підприємницький прибуток. Спекуляція ж має елемент ризику, вона здійснюється з метою отримання виграшу надзвичайного, що виходить за межі звичайного, буденного, але передбачає можливість втрат таких самих розмірів».*

Порівняймо це визначення із тлумаченням другого джерела, тобто Великої Радянської Енциклопедії. *«Спекуляція (від лат. «speculatio» – буквально: виглядання, розвідування, висліджування) – це купівля і перепродаж різних цінностей із метою наживи. Дуже поширена у капіталістичних країнах, де є одним з легальних засобів збагачення за рахунок трудових доходів робітників, службовців та селян. За радянським правом, спекуляцією визнається купівля та перепродаж з метою наживи продукції сільського господарства та товарів народного споживання. Спекуляція є злочином, що порушує принципи радянської торгівлі та наносить збитки інтересам споживачів. Відповідальність за спекуляцію передбачена у статтях Кримінального Кодексу...».*

Аналізуючи наступну частину визначення, ми побачимо, що автор статті добре розумів економічну суть цього явища, він не міг не передбачити, що торгувати з іншими країнами необхідно, а отже, і купувати валюту для цих потреб також, тому далі за текстом йде красномовна приписка, а саме: *«Угоди на термін за іноземну валюту можуть укласти торговці – учасники зовнішньоторговельного обігу з метою страхування ризику коливань валютних*

курсів». У цьому енциклопедичному визначенні наукове трактування підмінене політичним бажанням замінити свободу товаровиробника, продавця й покупця надуманими правилами радянської торгівлі, що породжувала дефіцит, реалізацію «за блатом», зменшувала підприємницький хист, зводила нанівець правила чесного обміну між продавцем та покупцем за погодженою ціною. Результати такого підходу відчуваються в економіці й сьогодні.

Є багато визначень понять *спекуляція та біржова спекуляція*, та найбільш вдалими, на нашу думку, є кілька визначень, котрі дає успішний трейдер, колишній емігрант із СРСР, книга якого «Trading for a Living» виходить впродовж ось уже дев'яти років значними тиражами та перекладена на вісім мов, у тому числі й російську. Він чітко показує джерело отримання грошей на біржі, справедливо стверджуючи, що вони беруться не від зростання доходів будь-якої компанії, не від падіння відсоткових ставок та не від значних врожаїв соєвих бобів. Ці гроші на біржу приносять трейдери-спекулянти. Саме їхні гроші вкладаються у купівлю-продаж біржових контрактів, що, зазвичай, є похідними від базових активів. Це специфічний ринок, де проводиться торгівля цінними ризиками відокремлено від торгівлі самими активами. Лише завдяки спекулянтам утримується величезна армія біржових брокерів. Призначення спекулянта полягає в тому, щоб допомагати компаніям мобілізувати капітал на ринках акцій і брати на себе ризик на ф'ючерсних ринках, тим самими даючи змогу іншим зосереджуватися на виробничій діяльності



**Біржова спекуляція** – це купівля-продаж цінних або курсових ризиків через укладання контрактів із похідними фінансовими інструментами з метою отримання надприбутків за умови вірних раціональних сподівань учасників стосовно динаміки цін та курсів на основні активи в майбутньому

Біржові угоди класифікують за критерієм цілей учасників біржових торгів. Виділяють, зазвичай, такі: купівля-продаж реального товару; страхування цінного ризику; спекуляція.

Спекулянт на ф'ючерсній біржі відіграє надзвичайно важливу роль, він забезпечує глибину та обсяг ринку, а саме це дозволяє хеджерам вільно



вступати в ринок або виходити з нього. Без спекулянта неможливо виконати не лише великі за обсягом замовлення хеджерів, складно виконати навіть незначні замовлення, оскільки довелося би довго чекати, поки з'явиться протилежна сторона, зацікавлена у прийнятті замовлення. Спекулянти присутні на ринку завжди, вони репрезентують обидві сторони – купівлю та продаж.

Займаючи позицію на ф'ючерсному ринку, спекулянт вкладає свій ризиковий капітал – гроші, які він може дозволити собі втратити під час несприятливих цінових умов, сподіваючись отримати прибутки від правильного прогнозування майбутнього руху цін. Він купує ф'ючерси, якщо вважає, що ціни піднімуться, і продає їх, якщо вважає, що ціни падатимуть. У своїх прогнозах спекулянт використовує надзвичайно поширені на Заході фундаментальний та технічний аналізи вивчення попиту й пропозиції, користується різноманітними діаграмами динаміки цін. Вдалий спекулянт має чуття ринку, інтуїцію, знає ситуацію, уміє передбачити та своєчасно захистити свої ризикові інвестиції.

Як стверджує Ф. Шварц, на західних біржах понад 75 % спекулянтів втрачають кошти в процесі виконання угоди. На біржах спекулянта попереджують про можливий ризик втрати початкових внесків, застерігають вкладати у ф'ючерсні операції суму, більшу від такої, що може суттєво підірвати його матеріальне становище. Ризик втрати вкладеного капіталу надзвичайно великий, однак спекулянти нехтують ним, сподіваючись на значний виграш. У суспільстві (навіть на Заході) до спекулянтів ставляться з підозрою. Побутує думка, що вони наживають величезні статки за рахунок виробників та споживачів. Однак насправді усе навпаки. Саме спекулянти здебільшого втрачають гроші. Як свідчать дослідження зарубіжних економістів, це відбувається через фінансове страхування, що його отримують хеджери за ф'ючерсними контрактами. Потрібно пам'ятати, що хеджер, який страхується на ф'ючерсному ринку від несподіваних змін ціни, також втрачає можливість отримати великі прибутки у випадку різкого підвищення цін на його товар на

реальному ринку. Ф'ючерсна біржа дозволяє виробникові та споживачеві застрахуватися від збитків лише за рахунок спекулянта.

Самий багатий сучасний біржовий спекулянт Дж. Сорос, який має величезний вплив на світові фінансові ринки, не без іронії зазначає: *«Я сам учасник процесу динамічного дисбалансу, оскільки я є міжнародним інвестором. Я називаю себе біржовим торговцем і жартую, що інвестиції є невдалими спекуляціями, але на тлі розгорнутої кампанії проти біржових торговців це більше не приносить мені задоволення. Міжнародні інвестори відіграли важливу роль у кризі обмінних курсів. Але створити спільний ринок без міжнародного руху капіталу неможливо. Звинувачувати в цьому біржових торговців – те ж саме, що вбити посланця, який приніс погану звістку».*

## **Лекція 8. ХЕДЖУВАННЯ ЦІНОВИХ І КУРСОВИХ РИЗИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ Ф'ЮЧЕРСНОЇ ТОРГІВЛІ**

8.1. Суть та основні характеристики хеджування.

8.2. Види хеджування.

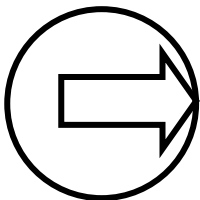
### **8.1. Суть та основні характеристики хеджування**

Здатність ф'ючерсних ринків з великою точністю прогнозувати майбутні ціни була одразу використана учасниками реальних ринків, насамперед сільськогосподарських, для захисту майбутніх врожаїв від небажаних коливань цін на зернові культури. Це з'явилося можливим через органічний зв'язок між спотовим ринком (ринком реальних товарів з негайною поставкою) та його прогнозом (ф'ючерсним ринком). Західні економісти давно відзначають взаємозв'язок спотових і ф'ючерсних цін, які відрізняються між собою на **величину базису (basis)**. Однак, зазвичай, у момент наближення термінів поставки ця різниця стає мінімальною. Тенденції й напрями зміни спотових та ф'ючерсних цін адекватні. Так, відомі на Заході вчені Долан Е. Дж. та Ліндсей Д. визначають хеджування як операції, при яких ринки строкових контрактів

використовуються для компенсації одного ризику іншим, як перенесення ризику на противагу операціям страхування, які об'єднують ризик.



**Хеджування** (*hedging*) – це процес збалансування ринкових позицій учасників із метою уникнення або мінімізації фінансових втрат. Операція хеджування полягає в тому, що фірма або особа, яка продала (купила) реальний товар поза біржею або на біржі з поставкою в майбутньому (форвард), бажаючи використати існуючий на момент укладення угоди рівень цін, одночасно виконує таку саму або обернену операцію на ф'ючерсному ринку. Після отримання реального товару на ф'ючерсному ринку вони викуповують продані або продають куплені до цього ф'ючерси.



Ф'ючерсні угоди **страхують купівлю-продаж реального товару від можливих збитків у зв'язку зі зміною цін на ринку конкретного товару.**

Принцип страхування полягає в утриманні позиції на ф'ючерсному ринку проти позиції на ринку фізичних товарів. Для хеджування особливо цінним є те, що ф'ючерсні контракти є обов'язковими угодами. Це означає, що виконання контракту на товари, іноземну валюту, облігації й контракти з індексами акцій може завершуватися поставкою або розрахунком грошима.

Хеджування як особливий вид фінансових послуг, доповнює послуги страхових компаній, які беруть на себе страхування різних видів ризиків, крім одного – жодна з них не страхує ризику зміни цін та курсів на будь-які активи у майбутньому. Завдяки бажанням стосовно запобігання цінових і курсових ризиків у майбутньому власне й з'явився ф'ючерсний контракт.

Кожен, хто вирощує, переробляє або виготовляє товар з метою його продажу, має справу з ціновими ризиками доти, доки володіє матеріальними ресурсами. Якщо упродовж періоду володіння ринкова ціна на сировину різко знижується, а продажна падає нижче від прогнозованої, виробник має втрати. Відповідно кожен, чий бізнес залежить від постійної поставки товарів за визначеними цінами, має справу з подібним ризиком, хоч і не володіє матеріальними ресурсами. Саме для уникнення або мінімізації таких ризиків

продавці й покупці матеріальних ресурсів можуть страхуватися на ф'ючерсному ринку.

Ціновий ризик властивий усім формам діяльності й галузям господарства. У сільському господарстві, наприклад, тривала посуха впливає на обсяг виробництва й дохід сільськогосподарських виробників; зростають ціни на зернові, а вони в свою чергу впливають на ціни кінцевої продукції. У промисловості страйки або ембарго на сировину можуть призвести до зменшення випуску продукції, а значить до підвищення цін. Ці економічні фактори впливають на ціну, яку платять виробники та споживачі різних товарів – від нафти до прикрас.



**Хеджери на ф'ючерсній біржі** – це особи або компанії, які володіють або планують володіти реальним товаром (кукурудзою, пшеницею, нафтою, облігаціями чи іншими цінними паперами, валютою тощо) і враховують фактори зміни цін на товар до моменту його появи на ринку

У ринковій економіці постійно змінюються ціни товарів, курси валют й відсоткові ставки. Даний факт спонукає учасників ринку не лише прогнозувати майбутню ситуацію, а й страхувати свої вчинки. Хеджування полягає в нейтралізації небажаних коливань кон'юнктури.



Метою хеджування є перенесення ризику зміни ціни з однієї особи на іншу. Перша особа називається **хеджером**, друга – **спекулянтом**. Такий поділ досить умовний. Сторонами контракту можуть бути два хеджери, один з яких страхується від ризику підвищення, другий – від ризику зниження цін.

Хеджування може запобігати втратам і одночасно зменшити можливості використання сприятливої кон'юнктури. На ринку існує неписане правило: вищий потенційний прибуток можна отримати лише за умови високого ризику, який бере на себе учасник ринку. Однак ризикові стратегії застосовує небагато інвесторів. Зазвичай, більшість із них намагаються повністю уникнути ризику або істотно зменшити його. Крім цього, виробники намагаються планувати

майбутні витрати та доходи і тому, зазвичай, відмовляються від додаткового потенційного прибутку заради конкретних перспектив свого фінансового стану.



Хеджування відбувається за допомогою укладення строкових контрактів: форвардних, ф'ючерсних та опціонних.

Для учасників хеджевих операцій неабияке значення має аналіз цінової перспективи й оцінка їхньої доцільності. Адже відкриття ф'ючерсних позицій за умови неточної оцінки цінової кон'юнктури в свою чергу може збільшити фінансові втрати. Крім цього, на відкриття ф'ючерсних позицій та їх утримання також потрібні кошти, депозитні та варіаційні внески. Тобто хеджер повинен не лише визначити доцільність хеджевих операцій, але й підрахувати та порівняти вигоди і витрати від них. Для цього хеджер має оцінити масштаби ризику, причому всіх його видів, і обрати відповідну стратегію хеджування.

Одним з основних, принципових питань є визначення кількості ф'ючерсних позицій, які дозволяють звести до мінімуму ризик на реальному ринку. Крім визначення кількості контрактів для хеджування, хеджери вирішують, які саме позиції слід відкривати. Для цього вони користуються аналітичними матеріалами стосовно майбутніх коливань цін. Для визначення можливих меж коливання цін на зарубіжних ф'ючерсних ринках, зазвичай, використовуються три види статистичного аналізу: *кореляційний, регресійний та аналіз тривалості цінового тренду.*

## 8.2. Види хеджування

Хеджування може бути *повним* або *неповним*. **Повне хеджування** намагається повністю уникнути ризику втрат у певних межах. Найпростіша схема хеджування полягає у відкритті на ф'ючерсній біржі стількох позицій на визначений період часу, у скількох зацікавлений власник. Ринкова ситуація, яка постійно змінюється, дозволяє хеджерові регулярно переглядати свої позиції у процесі хеджування.

Хеджеві операції реєструються на ф'ючерсній біржі шляхом відкриття спеціального хеджевого рахунку. Хеджер може страхувати свою позицію за допомогою продажу або купівлі ф'ючерсного контракту. До страхування продажем хеджер вдається тоді, коли у майбутньому йому потрібно виконати аналогічну операцію на реальному ринку.

Ідеальним вважається таке хеджування, коли можливий ризик витрат повністю нівелюється за рахунок укладення ф'ючерсних контрактів. Однак у реальному житті так майже не буває. Актив, який продається/купується на спотовому ринку, може суттєво відрізнятись від об'єкта ф'ючерсного контракту (наприклад на реальному ринку продається кукурудза, пшениця і кава різних сортів, а на ф'ючерсному – лише одного стандартного сорту).

Терміни ф'ючерсного контракту можуть не збігатися з термінами купівлі-продажу активу на спотовому ринку. Тому на практиці хеджерам не завжди вдається повністю уникнути втрат.

Виграші або програші учасника ринку характеризуються таким поняттям, як *базисний ризик*, тобто ризик, пов'язаний із різницею між спотовою й ф'ючерсною цінами на момент закінчення хеджування. Найвищий рівень базисного ризику властивий для сировинних товарів і фінансових інструментів. Ф'ючерсні ціни на них залежать не лише від попиту й пропозиції, як спотові, але й рівня трансакційних видатків під час укладання ф'ючерсних контрактів (депозити, варіаційна маржа, комісійні тощо). Тому на момент закінчення хеджування вони можуть суттєво відрізнятись від спотових і знизити ефективність хеджування.

Хеджування виокремлюється на *звичайне (чисте)*, *селективне*, *випереджувальне* і *арбітражне*.

*Звичайне (чисте) хеджування* використовується для запобігання ціновим ризикам. При ньому ф'ючерсні контракти укладаються при повному балансі за часом й кількістю, але протилежними за напрямками до зобов'язань на ринку реального товару. Чисте хеджування у діловій практиці використовується дуже рідко.

**Арбітражне хеджування** повністю враховує витрати на зберігання, використовується тільки для отримання вигоди від очікуваного співвідношення цін на реальний товар і біржові котирування з різними термінами поставок. Застосовується переважно торговцями, представниками торговельних ТНК.

**Селективне хеджування** відрізняється тим, що угода на ф'ючерсному ринку укладається одночасно з угодою на реальний товар, але, зазвичай, на меншу кількість. Якщо очікується підвищення цін на реальний товар, то селективний хеджер не хеджуватиме власних запасів реального товару.

**Випереджувальне хеджування** полягає в купівлі або продажі ф'ючерсного контракту ще до укладення угоди з реальним товаром. Це своєрідний тимчасовий замітник товарного форвардного контракту.

Інша класифікація операцій хеджування на фінансових ринках пов'язана з технікою конкретної операції, до її складу належать п'ять широко використовуваних в світовій практиці типів хеджу. Автором цієї класифікації є А. Б. Фельдман.

**Хедж «без одного».** Для хеджування повної касової позиції протягом усього хеджу (тобто від початку операції) використовується лише один віддалений місяць закінчення терміну контракту. Ф'ючерси на весь термін й обсяг хеджування купуються разом з одним майбутнім терміном виконання та відшкодовуються поступово, за окремими термінами хеджування. Цей хедж сам приносить додатковий ризик через ймовірну зміну (у т.ч. несприятливу) базису ф'ючерса за час хеджування. Даний тип хеджу придатний для агресивних стратегій.

**«Стрічковий» хедж,** тобто порівняння терміну відшкодування деяких ф'ючерсних контрактів із конкретними термінами «незахищеності» від ризику. У цьому й полягає його перевага перед хеджем «без одного». Ф'ючерси на весь термін хеджування купуються одразу за окремими термінами виконання й відшкодовуються поступово. Кожен контракт триває стільки, скільки триває «незахищеність», яка підлягає хеджуванню, і відшкодовується тільки щодо певного терміну. Відповідно, якщо даний хедж послаблює ризик несприятливої

зміни базису, то останні обставини додають свого ризику у зв'язку з низькою ліквідністю віддалених за строками поставки контрактів. Поряд з цим даний тип хеджу вважається пріоритетним.

*Хедж «стрічка, що згортається»* заснований на підвищеній (нормальній) ліквідності близьких за термінами поставки контрактів. Технологія цього хеджу передбачає за термінами й обсягами хеджування послідовну купівлю та продаж відповідних контрактів. Спочатку купуються ф'ючерси на повний обсяг з терміном відшкодування, який припадає на найближчий термін хеджування. Після цього вони відшкодовують відповідно до даного терміну й купуються контракти на наступні обсяги та нові (віддаленіші) терміни хеджування. Тоді ці контракти погашаються й купуються нові на об'єми та терміни, що залишились. Іншими словами, близькі контракти стають більш віддаленими й стрічка хеджу неухильно згортається. Перевагою даного типу хеджу перед попередніми є вища ліквідність.

*Хедж, що згортається («безперервний» хедж)*. При цьому варіанті послідовно хеджується кожна незахищена від ризиків позиція. На початку кожного окремого терміну хеджування купується необхідна кількість контрактів й, відповідно, у свій термін виконання вони відшкодовуються, купуються нові ф'ючерси для наступного терміну. Цей тип хеджу менш ефективний, ніж попередні, оскільки віддалені позиції хеджу незахищені до останнього моменту.

*«Средовий» хедж*. Використовується лише на ринку США для хеджування короткострокових відсоткових ставок. Складніша технологія цього хеджу заснована на припущенні, що маржа між двома контрактами на довгострокові фінансові інструменти відповідає прогнозованій короткостроковій відсотковій ставці для місяців поставки за ф'ючерсами. Вважається, що даний тип хеджу, як правило, можна замінити хеджем «стрічкою, що згортається». До звичайного хеджування вдаються американські фермери, які вирощують зерно та худобу. Ця операція відбувається в один і той же час, як правило, навесні, незалежно від динаміки цін.



## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Нормативно-правові акти

1. Закон України «Про товарну біржу» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 10, ст.139 ) {Із змінами, внесеними згідно із Законами }
2. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про зерно та ринок зерна в Україні», від 4 липня 2002 року N 37-IV
3. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про державну підтримку сільського господарства України», від 24 червня 2004 року N 1877-IV
4. Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку продовольчого ринку та сприяння експорту сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів» від 07.08.2001 № 601/2001
5. Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення формування та функціонування аграрного ринку» від 06.06.2000 № 767/2000
6. Указ Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» від 03.12.1999 № 1529/99
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку організації митних аукціонів, реалізації товарів і транспортних засобів на митних аукціонах, товарних біржах або через підприємства торгівлі, а також розпорядження окремими видами товарів, що не підлягають реалізації» від 21.07.2005 № 624
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку організації митних аукціонів, реалізації товарів і транспортних засобів на митних аукціонах, товарних біржах або через підприємства торгівлі, а також розпорядження окремими видами товарів, що не підлягають реалізації» від 26.04.2003 № 607
9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про активізацію діяльності біржового ринку продукції агропромислового комплексу та необхідних для його потреб матеріально-технічних ресурсів від 19.10.1999 № 1928
10. Наказ Міністерства аграрної політики України «Про затвердження Порядку надання товарній біржі висновку про її відповідність вимогам» від 1 серпня 2003 року N 259
11. Наказ Міністерства аграрної політики України «Про затвердження Переліку товарних бірж» від 16 березня 2004 року N 82
12. НАКАЗ Міністерства аграрної політики України «Про внесення змін до Складу Координаційної ради з питань біржового товарного ринку» від 23 травня 2008 року N 329
13. Список документів необхідних для вступлення в Асоціацію «Союз бирж України» (Зареєстровано: Мінюст України від 28.01.2009 № 83/16099)
14. Перелік товарних бірж, яким відповідно до результатів конкурсу надані ДФС України повноваження з продажу майна, що перебуває у податковій заставі, в 2015-2017 роках Електронний ресурс. - Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/pereliki-/188777.html>

Підручники і посібники

1. Беднарчук М. С. Біржові товари: тексти лекцій для студ. / М. С. Беднарчук, І. С. Полікарпов, О. В. Шумський; Укоопспілка, Львів. комерц. акад. - Л., 2003. – 123 с.
2. Дудяк Р. П. Організація біржової діяльності: основи теорії і практикум: навч. посіб. / Р. П. Дудяк. [2-ге вид., доп.]. – К.: Магнолія плюс, 2003. – 359 с.
3. Кононенко І. В. Основи біржового права: навч. посіб./ І. В. Кононенко. – К.: Кондор, 2007. – 576 с.
4. Крамаренко В. І. Біржова діяльність: навч. посіб./ [під ред. Крамаренко В. І.]. – К. : ЦУЛ, 2003. – 264 с.
5. Обрисько Б. А. Менеджмент посередницької та біржової діяльності: навч. посіб./ Б. А. Обрисько. – К.: МАУП, 2003. – 264 с.
6. Солодкий М. О. Біржовий ринок : навч. посіб. – К.: Джерело, 2002. – 336 с.
7. Сохацька О. М. Біржова справа: підручник / [2-ге вид. змін. й доп.]. – Тернопіль: Карт-бланш, К. : Кондор, 2008. – 632 с.

#### Додаткова література

1. Загородній А. Г. Біржа. Біржові операції: термінологічний словник / А. Г., Загородній А. Г., Г. Л. Вознюк - К.: Алерта, 2008. – 186 с.
2. Чириченко Ю. В. ТОВАРНА БІРЖОВА ТОРГІВЛЯ ПРОДОВОЛЬСТВОМ: ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ / Електронний ресурс. – Режим доступу: [file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ppei\\_2015\\_40\\_16.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ppei_2015_40_16.pdf).
3. Гуменюк В. Я. Біржове регулювання підприємницьких ризиків / В. Я. Гуменюк, Г. Ю. Міщук. – Рівне: НУВГП, 2004. – 127 с.
4. Семюелсон Пол Л. Х. Мікроекономіка / Пол А Семюелсон., Вільям Д. Нордгауз – К. , 1998. – Розділ 12. Невизначеність та ігри в економічній поведінці : [Біржова гра]. – С. 277–286 с..
5. Раровська Біржова Діяльність / Електронний ресурс. – Режим доступу: <file:///E:/18.pdf>
6. Беднарчук М. С. Біржові товари / М. С. Беднарчук, І. С. Полікарпов. – Львів: «Магнолія плюс», 2007 – 365 с.
7. Товарна біржа / Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/61/4334.html>
8. Беднарчук М. С. Біржові товари : моногр. / М. С. Беднарчук, І. С. Полікарпов; Укоопспілка, Львів. комерц. акад. – Л., 2004. – 279 с.
9. Щепіна Т. Г. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ БІРЖОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ /Т. Г. Щепіна, В. А. Рябошапка //Проблеми підвищення ефективності інфраструктури, 2015, № 40 / Електронний ресурс. – Режим доступу: [file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ppei\\_2015\\_40\\_16.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ppei_2015_40_16.pdf)
10. Державний комітет статистики: Статистична інформація. Кількість бірж України / Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

11. Сухітра А. М. Біржова торгівля в Україні: проблеми становлення та розвитку / А. М. Сухітра, І. М. Сегидін. / Електронний ресурс. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/8\\_NND\\_2010/Economics/60579.doc.htm](http://www.rusnauka.com/8_NND_2010/Economics/60579.doc.htm).
12. Науменкова С. В. Зарубіжний досвід організації систем регулювання й нагляду за діяльністю фінансових установ / С. В. Науменкова // Фінанси України – 2009.– № 12.– С. 20–27.
13. Обсяги біржової торгівлі / Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://news.finance.ua/ua/news/~/303129>
14. Пластун О. Л. Проблеми біржової діяльності в Україні та варіанти їх вирішення /Електронний ресурс. – Режим доступу: [file:///C:/Users/IceMan/Downloads/pprbsu\\_2013\\_37\\_16%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/IceMan/Downloads/pprbsu_2013_37_16%20(2).pdf)
15. Товарні біржі Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://dir.meta.ua/finances/commodity-exchange/>
16. Брокерські послуги БРОКЕРИ ХТБ Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://www.xtb.com.ua/uslugi-birzhi/brokerskie-uslugi.html>
17. Аналітика біржових ринків Електронний ресурс. – Режим доступу: about:blank.
18. Третяк О. М. Економічний зміст, роль, механізми та інструменти біржового аграрного ринку / О. М. Третяк. // «Агроінком» – 2011. – № 7 – 9. – С. 6-10.
19. Третяк О. М. Підвищення рівня інформаційного забезпечення біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією / О. М. Третяк // «Економіка АПК» – 2011. – № 6. – С. 57– 61.
20. Третяк О. М. БІРЖОВИЙ РИНОК У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ЯВИЩ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІКИ / О. М. Третяк // Науковий вісник національного університету біоресурсів і природокористування України – К. 2010. – Вип. 145 – С. 396 - 405
21. Беренштейн Б. Л. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО БІРЖОВОГО АГРАРНОГО РИНКУ / Б. Л. Беренштейн, О. М. Третяк. // «Економіка АПК» – 2010. – №1 – С. 50 – 56 .
22. Беренштейн Б. Л. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА КООПЕРАЦІЯ НА УКРАЇНІ: МИНУЛЕ ТА ПЕРСПЕКТИВИ / Б. Л. Беренштейн, О. М. Третяк // «Економіка АПК» – 2009. – №7– С. 38 – 43
23. Третяк О. М. ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ПОЯВИ ТОВАРНИХ БІРЖ/ О. М. Третяк // «Вісник сумського національного аграрного університету». – 2008. – випуск 2.
24. Брокерські контори Перелік брокерських контор, що акредитовані на Товарній біржі «Львівська Універсальна» Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://lutb.com.ua/index.php/docs/3>.
25. Асоціація «Союз бирж Украины» / Електронний ресурс. – Режим доступу: [http://www.sabu.org.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=64&Itemid=156&lang=ru](http://www.sabu.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=64&Itemid=156&lang=ru)

**Навчальне видання**

**Лялюк Алла Миколаївна**

**Товарні біржі**

*Конспект лекцій*

*Друкується в авторській редакції*

**Дані друкарні, реквізити видання (тираж, папір, об'єм тощо).**