

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ  
ВІДНОСИН ІМ. Б.Д. ГАВРИЛИШИНА**

*Кафедра міжнародних економічних відносин*

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**  
з дисципліни  
**«БІРЖОВА СПРАВА»**

для студентів денної форми навчання  
ступінь вищої освіти «Бакалавр»

*спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та  
біржова діяльність», 292 «Міжнародні економічні відносини»*

**Тернопіль  
2020**

Конспект лекцій з дисципліни «Біржова справа» для студентів денної форми навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 292 «Міжнародні економічні відносини» ступінь вищої освіти «Бакалавр». Болквадзе Н.І. Тернопіль: ТНЕУ, 2020. 59 с.

- Укладач:** *Болквадзе Н. І.* к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин ТНЕУ
- Рецензенти:** *Сивак Р.Б.* директор ТОВ «Інноваційні менеджмент-технології»
- Мельник Ю.В.* к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин ТНЕУ

***Розглянуто***

*на засіданні кафедри міжнародних економічних відносин  
Протокол №18 від 28 травня 2020 р.*

***Розглянуто та схвалено***

*групою забезпечення спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини»  
Протокол №8 від 28 травня 2020 р.*

***Розглянуто та схвалено***

*групою забезпечення спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
Протокол №10 від 19 червня 2020 р.*

***Рекомендовано до друку***

*науково-методичною радою ННІМЕВ ім. Б.Д. Гаврилишина  
Протокол №1 від 18 серпня 2020 р.*

## ЗМІСТ

<b><i>Змістовий модуль 1. Теоретичні засади біржової справи</i></b>	4
Тема 1. Суть біржі та її економічна природа	4
Тема 2. Біржовий товар	8
Тема 3. Сучасні міжнародні біржові ринки	13
<b><i>Змістовий модуль 2. Організаційні аспекти біржової справи</i></b>	16
Тема 4. Учасники біржових операцій	16
Тема 5. Організація біржових торгів	21
Тема 6. Кліринг та система розрахунків за біржовими угодами	28
Тема 7. Процедура поставки за біржовими угодами	35
<b><i>Змістовий модуль 3. Основи ф'ючерсної та опціонної торгівлі</i></b>	41
Тема 8. Товарний ф'ючерсний контракт як інвестиційний інструмент біржового ринку	41
Тема 9. Торгівля опціонами	44
Тема 10. Хеджування цінових та курсових ризиків	50
Список рекомендованої літератури	58

# ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БІРЖОВОЇ СПРАВИ

## Тема 1: СУТЬ БІРЖІ ТА ЇЇ ЕКОНОМІЧНА ПРИРОДА

1. Роль та місце біржі в економіці
2. Суть біржі та її економічна природа
3. Функції та характерні ознаки біржової торгівлі
4. Види бірж

### 1. Роль та місце біржі в економіці

За своїм покликанням та багатовіковою 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.

В Україні, як і в деяких інших постсоціалістичних країнах, місце біржі досі є невизначеним. Мало того, саме в Україні перші кроки становлення організованих ринків сировини, капіталу та валюти було зроблено під знаком боротьби із біржею.

У багатьох людей сформувався стійкий стереотип, і не лише у нас, а донедавна і 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.

В історичному ракурсі ф'ючерсним угодам передували певний вид угод, що їх укладали на середньовічних ярмарках Фландрії та Шотландії у XII-му ст. Ці угоди мали назву “lettres de faire”, і за наявністю взірців, укладалися на всю партію товару.

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 в свою чергу витіснила, хоча й не повністю, біржова. Основна різниця між цими трьома різновидами гуртової торгівлі полягає у 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 і точно визначали час і місце їх проведення. Регіональні ярмарки організовували купці, ремісники з допомогою феодалських управителів. “Люди із запорошеними ступнями” – негодіанти, мандрівні комерсанти, що готували умови для концентрації великих партій товарів – були прообразом брокерів-приймальників замовлень, чийї контори та фірми сьогодні розташовані в місцях економічної активності у будь-якому куточку земної кулі.

Так виникає поняття **організованого ринку** – тобто впорядкованого ринку, який 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.

### 2. Суть біржі та її економічна природа

Найважливішими рисами середньовічної ярмарки, що збереглися й у сучасній комерційній діяльності, були принципи саморегулювання та арбітражу, а також формалізовані торговельні процеси. У середньовічній Англії законодавство визначало стандарти (правила,

вимоги) поведінки, що влаштовували місцеву владу. Ці вимоги були мінімальними, але вони становили основу загальноприйнятої практики оформлення угод, торговельних рахунків, фрахтових, складських розписок і квитанцій, акредитивів, актів про передачу та інших торговельних документів.

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 всіх учасників ринку через реєстрацію та офіційну публікацію у 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 у будь-який момент можуть мінятися ролями, а торгівля відбувається одним видом товару.

Через біржі почали реалізовуватися в основному масові товари, які можна було продавати за взірцями, а згодом, в 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.

Отже, *біржа* – це постійно діючий ринок масових замінних цінностей, який функціонує за визначеними правилами, у конкретному місці та призначений час.

Біржа – це ринок, на якому товари продаються у великій кількості, у приміщенні, де відбуваються публічні торги за допомогою голосу та 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.

Отже, *економічна сутність біржі* полягає в наступному:

- ✓ ринок замінних цінностей;
- ✓ організація;
- ✓ реалізація власної вигоди учасниками біржової торгівлі;
- ✓ офіційне котирування цін;
- ✓ специфічний біржовий товар;
- ✓ страхування цінових та курсових ризиків;
- ✓ цифровий вираз попиту і пропозиції;
- ✓ розміщення товарів у просторі й часі;
- ✓ встановлення об’єктивних цін та курсів, в основному майбутніх.

Біржова форма торгівлі товарами повністю підійшла для торгівлі цінними паперами, інноваційними фінансовими інструментами і валютою. Впровадження стандартизації розмірів контрактів та уніфікація їх щодо сорту, марки тощо у ХХ-му ст. призвели до переходу до ф’ючерсної торгівлі, а обіг реальним товаром перемістився на позабіржовий ринок, де кожний учасник, у конкретний момент часу, може придбати або продати певну кількість конкретного

товару, що поставляється на умовах, які задовольняють даного споживача.

### 3. 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 і 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 в майбутньому, 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 слідкує за їх дотриманням;
- ✓ активно використовує методи електронного трейдингу.

#### **Біржа виконує такі функції:**

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

### 4. Види бірж

Біржі класифікують за 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.

Згідно *першої ознаки* біржі класифікують на **товарні, товарно-сировинні** (в Україні до цього виду відносять **аграрні, фондові та валютні**). Автор не поділяє думок тих дослідників, які до цієї класифікації відносять ще й біржі праці. Останні мають зовсім іншу економічну сутність і є кадровими агенціями.

Згідно ЗУ “Про товарну біржу” “...товарна біржа є організацією, котра об'єднує юридичних та фізичних осіб, які здійснюють виробничу та комерційну діяльність, і має за мету надання послуг в укладанні біржових угод, виявленні товарних цін, попиту та пропозиції на товари, вивчення, впорядкування та спрощення товарообороту і пов'язаних з ним торговельних операцій”.

На фондових біржах здійснюються операції з найліквіднішими масовими цінними паперами, які за умовами емісії мають вторинне обертання, як-от, акції акціонерних товариств відкритого типу, державні облігації, казначейські зобов'язання та векселі тощо.

На валютних біржах, яких до речі на світових ринках майже немає, за виключенням бірж у постсоціалістичних країнах, торгують значними за обсягами контрактами з іноземною валютою.

За другою ознакою, яка характеризується ступенем участі держави у біржовій торгівлі, біржі поділяють на три види:

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

Державні біржі засновуються органами державної влади (товарні – Міністерством економіки, фондові – Міністерством фінансів тощо). Такі біржі розповсюджені в Європі: у Франції, Нідерландах, Бельгії. Щодо Франції, то після сумнозвісного краху фінансової системи за часів Джона Ло (1719 р.) Кодексом Наполеона були заборонені приватні біржі. Державні біржі є загальнодоступними для всіх бажаючих укласти біржову угоду. Для цього вони повинні звернутися до службовців біржі. Біржова діяльність регламентується законодавством і знаходиться під контролем держави.

Приватні біржі засновуються торговцями, які створюють біржову корпорацію, лише вони мають доступ до торгівлі, всі інші повинні укладати угоди через посередництво членів біржі. 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, які працюють на принципах саморегулювання, і у 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.

При організації бірж в Україні передбачалося надати їм статусу приватних, однак у наступні 1991-1992 та 1996 рр. було прийнято законодавчі акти, які не лише передбачали законодавче поле діяльності, але й визначили роль держави у налагодженні контролю. Отже, біржі в Україні можна віднести до змішаного типу.

За третьою ознакою біржі поділяються на **акціонерні товариства і некомерційні організації**, хоча законодавча невизначеність в Україні призвела до того, що у 1991-1992 рр., коли реєструвалася більшість бірж, вони створювалися з яким завгодно правовим статусом, навіть як приватні підприємства. До речі, це питання в Україні є досі невизначеним, оскільки фондові біржі мають статус акціонерних товариств, акціонери яких повинні отримувати дивіденди, що суперечить економічній суті біржі, як місця для торгівлі. В той же час, товарні біржі мають статус неприбуткової асоціації. Назрілим є питання юридичного врегулювання цих аспектів функціонування біржової торгівлі.

Однак вносити такі зміни до законодавства потрібно з урахуванням нових тенденцій, які спостерігаються сьогодні на зарубіжних біржових ринках. Там відбуваються активні процеси комерціалізації діяльності бірж, перетворення їх на акціонерні товариства.

За четвертою ознакою біржі поділяються на **відкриті** та **закриті**. В 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 п'ятою ознакою 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 і контракти на зернові культури.

За шостою ознакою біржі поділяються на **міжнародні, національні** та **регіональні**, в залежності від ролі та місця бірж у світовій, національній і регіональній торгівлі. Міжнародні біржі зосереджені у таких трьох країнах, як США, Англія та Японія, де створено умови

вільного переміщення прибутку, отриманого від біржової діяльності.

Національні біржі діють в межах однієї країни. До національних відносяться більшість товарних бірж країн континентальної Європи. Регіональні діють в межах регіону, наприклад, Тернопільська товарна біржа, обслуговує західний регіон України тощо.

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

За восьмою ознакою біржі поділяють на біржі реальних товарів або фінансових інструментів, ф'ючерсні, опціонні та змішані залежно від видів контрактів, які на них укладаються.

## ТЕМА 2. БІРЖОВИЙ ТОВАР

1. Класифікація біржових товарів
2. Види біржових контрактів
3. Характеристика біржових товарів
4. Сільськогосподарська та промислова сировина
5. Фінансові інструменти

### 1. Класифікація біржових товарів

Не всі товари можуть бути біржовими – це однозначно доведено всією історією біржової діяльності. Біржовими, як правило, є сільськогосподарська сировина, енергоносії, цінні папери, валюта й інші фінансові інструменти. Об'єктами ф'ючерсної торгівлі є обмежена кількість стандартизованих за кількісними та якісними показниками товарів. До них належать близько 50 видів, однак вони становлять понад третину міжнародного товарообігу.

Пропонується поділити біржові товари лише на **три великих групи**, а саме:

#### I. 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;

##### 5) харчові товари:

✓ цукор, кава, какао (боби);

✓ рослинні олії;

✓ яйця;

✓ картопля;

✓ арахіс;

✓ концентрат апельсинового соку;

##### 6) пиломатеріали та фанера;

##### 7) натуральний каучук.

#### II. 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;

### III. 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.

Як уже відомо, біржова торгівля проводиться без пред'явлення товарів під час торговельної сесії. Отже, 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 та об'єму, потрібно знати його вагу. А вага кожен раз буде іншою: наприклад, 5000 бушелів пшениці важить 136,1 т, 5000 бушелів кукурудзи – 127 т, вівса – 72,6 т. На європейських біржах зерновий лот складає 100 т.

## 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 у торговельному піті (pit), ямі, спеціально відведеному місці у торговельному залі біржі;
- ✓ укладена між членами біржі, або сертифікованими біржовими брокерами;
- ✓ укладена в межах часу, відведеного для біржової сесії.

Всі 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 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 і зобов'язаннями поставки та правами на ці активи, які називаються похідними інструментами (ф'ючерсами та опціонами).

Біржові контракти з **реальними активами** (товарами, фінансовими інструментами) в 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 у 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 – 3 робочих дні після біржових торгів, на біржах Великобританії – 7 робочих днів, Японії – до 15.

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.

З часу свого заснування і до XIX-го ст. включно біржі залишалися біржами реальних товарів та фінансових інструментів. Це були постійно діючі гуртові ринки основних активів. 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 з реальним товаром з негайною поставкою (*physical transactions, actual transactions*) укладаються на товар, який уже є в наявності на одному із біржових складів, що можуть входити до організаційної структури біржі, або бути самостійними підприємствами і 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 і виконують всі її приписи. Вони, як правило, 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".

Склади приймають товар на відповідальне зберігання, видаючи **складські розписки – варанти**, – що вільно обертаються. Варант 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 та 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 та споживачів товарів, банків та їх клієнтів, експортерів та імпортерів важливо знати, якими будуть спотові ціни у майбутньому, коли вони будуть продавати або купувати товар, надавати кредит, проводити зовнішньоекономічну діяльність. Саме така потреба і призвела до появи форвардних угод. Вважається, що перша форвардна угода була укладена на рисовій біржі “Доджима” у 1730 р. і отримала назву “завчасна контракція”.

На сучасних зарубіжних ринках форварди укладаються на декількох біржах, наприклад, Лондонська біржа металів, і в основному на позабіржових ринках. Загалом будь-який контракт, який укладається між продавцями та покупцями на різноманітні товари або активи є форвардним, адже ціну, як правило, погоджують у момент підписання контракту, а поставка відбувається через кілька днів, місяців, років тощо.

Еволюція біржової торгівлі пішла шляхом повної стандартизації форвардів та введення системи маржевого забезпечення виконання цих угод. Стандартизація форварда дозволила здійснювати купівлю-продаж не товарів, а зобов'язань щодо їх купівлі або продажу. Так виникають унікальні контракти – ф'ючерсні. Суть ф'ючерсних контрактів та їх наступників опціонів буде розглянуто у наступних розділах.

### **3. Характеристика біржових товарів**

Оскільки на сучасних товарних біржах України продовжується торгівля не біржовими товарами, дамо їм повнішу характеристику, зупинившись окремо на якісних характеристиках товарів та фінансових інструментів.

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 їх можливостям.

Якість товару залежить від фізичних, хімічних, біологічних властивостей, а також від відповідності товару функціональним та іншим вимогам. 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.

### **4. Сільськогосподарська та промислова сировина**

Сільськогосподарські товари були першими біржовими товарами, пізніше до них приєдналися метали, енергоносії. Особливо успішно функціонують сьогодні ринки зернових та олійних культур і продуктів їх переробки.

Найбільшим за обсягом є ринок кукурудзи США. На Чиказькій торговельній палаті (СВОТ) 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. Всі контракти мають однакові розміри та місяці поставок, що дає змогу проводити арбітражні операції.

Кожен товар має не лише визначений розмір контракту та 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 тонну пшениці, цукру, кави тощо.

### **5. Фінансові інструменти**

Фінансові продукти на зарубіжних ринках прийнято називати фінансовими інструментами. На нашу думку, можна дати таке визначення: *фінансові інструменти – це товари та послуги фінансових інститутів, що стають доступними для клієнтів завдяки супутнім та підтримуючим товарам.* У 90-х роках ХХ-го ст. фінансові інструменти стали об'єктами біржової торгівлі. Причому настільки широко застосовуються, що для їх обігу

були створені спеціалізовані біржі, крім того на існуючих товарних біржах з великим успіхом застосовуються контракти на довгострокові облігації, відсоткові ставки, валюту. До таких бірж належать Чиказька опціонна біржа, Лондонська біржа фінансових ф'ючерсів, Європейська біржа деривативів EUREX тощо.

Виходячи із *першої* ознаки фінансові інструменти класифікують на **реальні (основні, базові)** ціни або курси на які визначаються на ринку через взаємодію попиту й пропозиції, та **похідні**, ціни на які є похідними від цін базового активу (*derivative instruments*). За *другою* ознакою фінансові інструменти поділяються на інструменти з негайною поставкою – **касові** або **спотові** (*spot, cash*) та **строкові інструменти** (*termine instruments*), оскільки є контрактами на купівлю-продаж базових фінансових інструментів у майбутньому за цінами або курсами погодженими у момент укладання таких контрактів.

**Фінансові інструменти**, які сьогодні широко використовують у зарубіжній практиці можна поділити на п'ять груп:

1. Часткові цінні папери (акції та сертифікати інвестиційних фондів).
2. Боргові зобов'язання (облігації, казначейські зобов'язання, комерційні папери, векселі, депозитні сертифікати).
3. Похідні фінансові інструменти (форварди, ф'ючерси, свопи, опціони).
4. Гібридні інструменти (конгломерати простих інструментів, наприклад гібрид процентних та валютних інструментів).
5. Синтетичні інструменти (опціон на ф'ючерсний контракт, двовалютна облігація, синтетична акція тощо).

Характеристикам акцій (одночасно титулу власності та боргового інструмента) щодо цін, доходів та ризиків, проблемам управління портфелів акцій в Україні уже почали приділяти значну увагу як економісти-теоретики, так і практики. Однак цей ринок ще чекає ґрунтовних досліджень. Для країн ЄС даний ринок є досить важливим, оскільки за обсягами суттєво поступається американському, хоча в останні роки зростає значно швидшими темпами.

**Акція** (*share*) – цінний папір, що засвідчує участь володаря у капіталі ділової одиниці бізнесу, що має статус юридичної особи у формі корпорації – акціонерного товариства.

**Акція** – це частка акціонера (*shares of stock*) у всьому, що має компанія, його узаконене право на частину капіталу, майна, доходу. Вона існує стільки, скільки існує сама корпорація, хоча за цей час може мати різних власників. Акціонер, як правило, не має права повертати акцію корпорації, що їх випустила. Акціонерний капітал є неподільним.

Акція – це єдиний вид цінних паперів, що за певних умов дозволяє збільшити свої капітали, захищати їх від інфляції. Акція – це одночасно боргове зобов'язання корпорації перед її акціонерами та титул власності.

Акції бувають **іменними** чи **на пред'явника** залежно від способу передачі акції від одного акціонера до іншого, **звичайні** (*common stock*) і **привілейовані** (*preferred stock*), залежно від права участі в управлінні корпорацією. Корпорація випускає лише ті акції, що вказані в її Статуті.

Прості (звичайні) акції - це акції, дохід яких залежить від чистих прибутків товариства і від його дивідендної політики. Володар звичайних акцій має право приймати участь в управлінні акціонерним товариством (право голосу на зборах акціонерів). Розподіл прибутку між володарями даних акцій проводиться пропорційно вкладеному капіталу, в залежності від кількості куплених акцій. Мінімальна величина вкладеного капіталу – номінальна вартість акції.

Акції дають право їх володарям на отримання частини прибутку акціонерного товариства в формі дивідендів. Дивіденди – частина прибутку акціонерного товариства, розподілена між акціонерами у вигляді певної частини від вартості їх акцій. Дивіденди за звичайними акціями виплачуються лише після сплати податків, відсотків за облігаціями та дивідендів за привілейованими акціями.

До **боргових цінних паперів** належать:

- ✓ облігації (державні та корпоративні);
- ✓ казначейські зобов'язання та векселі;

- ✓ депозитні сертифікати банків;
- ✓ векселі.

**Облігація** – це цінний папір, що засвідчує внесення її власником грошових коштів і підтверджує зобов'язання щодо відшкодування йому номінальної вартості цього паперу у передбачені строки з виплатою фіксованого проценту. Облігації бувають державними та корпоративними. Облігації належать до процентних цінних паперів.

**Вексель** – встановлена законом форма боргового зобов'язання про безумовне повернення боргу. Векселі бувають прості та переказні (соло-векселі та тратти). Векселі належать до дисконтних цінних паперів.

**Депозитний сертифікат** – письмове свідчення банку щодо депонування номінальної суми позики з умовою її повернення у вказані у сертифікаті строки з виплатою твердо фіксованих відсотків доходу, нарахованих на номінал. Ці цінні папери широко застосовують у біржовій торгівлі, причому, як вказувалося вище, в основному торгівлі проводиться значними кількостями та крупними номіналами.

Лише ліквідні фінансові інструменти є об'єктами біржової торгівлі, причому для запровадження нових контрактів для них також проводиться своєрідна біржова експертиза. Для таких цінних паперів як акції на фондових біржах проводиться процедура *лістингу*, включення їх до котирувального списку біржі. Ця процедура передбачає виконання компанією – емітентом ряду вимог щодо вартості основних активів, прибутку, одержаного впродовж останніх років, розкриття інформації про діяльність. Обов'язковою у цьому випадку є проведення аудиторської перевірки, причому аудитором, який спів-працює з біржею. Все це робиться для того, щоб на біржі котирувалися надійні масові фінансові інструменти.

### ТЕМА 3. СУЧАСНІ МІЖНАРОДНІ БІРЖОВІ РИНКИ

1. Характеристика ф'ючерсного контракту
2. Основні риси ф'ючерсної торгівлі
3. Характеристика біржової мережі світу
4. Новітні тенденції на міжнародних біржових ринках

#### 1. Характеристика ф'ючерсного контракту

Перш ніж характеризувати ф'ючерсну торгівлю різних біржових ринків, особливо фінансових, охарактеризуймо звичайні товарні ф'ючерсні ринки, що їм передували.

Для початку дамо визначення ф'ючерсній угоді (контракту). *Ф'ючерсний контракт* — це біржовий контракт-зобов'язання, в якому детально описано товар (валюту, цінні папери, інші фінансові інструменти, сировину) за встановленими стандартними параметрами.

Основною метою ф'ючерсної торгівлі є не купівля-продаж товару, головне її призначення полягає у нейтралізації (страхуванні) цінових ризиків. Ф'ючерсний ринок породжує людей, готових ризикувати. Це біржові ділки, які ризикуючи, можуть отримати значну вигоду, якщо їх прогнози про майбутні коливання цін, були правильними. 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) та 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. Система аукціону, точна копія справжнього ринку, дозволяє визначати ціну за допомогою вільної конкуренції. Ця система зберігається до сьогодні і за умови проведення комп'ютерних торгів.

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.

Ф'ючерсні контракти укладаються на певні товари та фінансові інструменти. Одні з них дуже популярні, поширені, інші – ні. 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 стандартизації;
- 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.

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. Для зернових тік становить на Чикаго Борд оф Трейд (CBOT) – ¼ цента за бушель. Продавці та покупці називають ціни кратно до тіку.

## **2. Основні риси ф'ючерсної торгівлі**

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.

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 мегабіржа створена в результаті злиття Амстердамської, Паризької та Брюссельської фондових бірж, та купівлі Лондонської біржі деривативів).

Усі характеристики біржового традиційного товару, а саме масовість, подільність, однорідність, фіксація якісних параметрів – повністю відповідають характеристикам цінних паперів та валюти. На вимогу часу Чикаго Борд оф Трейд (CBOT) запровадила перші ф'ючерсні контракти на заставні сертифікати, казначейські довготривалі облигації. Чиказька товарна біржа (CME) започаткувала торгівлю валютними ф'ючерсами і невдовзі створила IMM – Міжнародний валютний ринок, послугами якого користуються різні фінансові інститути з метою управління цінновими та курсовими ризиками.

На зміну орієнтації ф'ючерсних бірж з товарних ф'ючерсів на фінансові вплинула відміна золотовалютного стандарту, збільшення різких коливань фіксованих курсів між

доларом США та західноєвропейськими валютами, які в свою чергу впливали на формування курсових цін цінних паперів як боргових, а саме облігацій, векселів, депозитних сертифікатів, як корпоративних акцій.

Для ф'ючерсної торгівлі характерними є такі функції:

- 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.

Зростання обсягів світової торгівлі сировиною та продовольством призвело до збільшення запасів, у тому числі сезонних товарів. Відповідно зростала маса капіталу, на який впливали несприятливі зміни цін. Це збільшувало ризик фінансових втрат власників.

### **3. Характеристика біржової мережі світу**

Біржова мережа світу є розгалуженою, зазнає постійного розвитку та змін під впливом тенденцій міжнародної економіки, водночас відображаючи загальну кон'юнктуру світового господарства. Загальний рейтинг та впливовість бірж у міжнародній торгівлі визначаються (для товарних бірж) за обсягом торгів або загальною кількістю укладених контрактів, або за ринковою капіталізацією (для фондових бірж).

Біржову мережу світу найдоцільніше розглядати за регіонами: Америка, Азія, Європа, Океанія, Африка. Ключові позиції посідають біржі США, які впливають на біржову мережу світу в цілому. Про це свідчить хоча б той факт, що тут розташовані найбільші товарна та фондова біржі світу: Чиказька товарна біржа (Chicago Mercantile Exchange (CME Group)) та Нью-Йоркська фондова біржа (NYSE Euronext). Для біржової мережі США характерні не лише процеси концентрації, що призводять до скорочення кількості бірж, але й участь у трансконтинентальній інтеграції.

### **4. Новітні тенденції на міжнародних біржових ринках**

У першій декаді XXI століття на міжнародному біржовому ринку проявляється ціла низка нових тенденцій, які змінюють не тільки біржову карту світу, але і особливості біржової торгівлі.

Лева частка цих змін пов'язана із концентрацією капіталу. По-перше, відбувається укрупнення бірж в межах окремих країн. Зокрема, ці процеси охопили Європу, США та Азію. Так, відбулося об'єднання Нью-Йоркської фондової біржі (NYSE), Американської фондової біржі (AMEX) і Тихоокеанської фондової біржі (PSE), що створило зручності для інвесторів і розширило їх доступ до нових видів цінних паперів. Аналогічно, Токійська товарна біржа (TOCOM) утворилася в результаті злиття Токійської біржі золота, Токійської біржі гуми і Токійської текстильної біржі.

По-друге, об'єднуються між собою біржі різних типів – товарні та фондові. Яскравим прикладом цього є створення Бразильської фондової, товарної та ф'ючерсної біржі (BM&FBOVESPA) в результаті злиття у 2008 році Фондової біржі Сан Пауло та Бразильської товарної та ф'ючерсної біржі.

По-третє, формуються трансконтинентальні біржі в процесі міжнародних злиттів і поглинань. В результаті масштабних процесів консолідації утворилися глобальні фондові та

товарні біржі: CME Group, NYSE Euronext. Ринкова капіталізація об'єднаної компанії склала близько 15 млрд. євро (20 млрд. дол.), NASDAQ OMX.

Причини консолідації бірж наступні. По-перше, злиття і поглинання дозволяють підвищити конкурентоспроможність на ринку організації торгів. Тому у багатьох випадках відбувається об'єднання з головним конкурентом (наприклад, CME та CBOT).

По-друге, злиття дозволяє біржам спільно розробляти контракти (чи фінансові продукти) і розміщувати їх одночасно на різних ринках (різних країнах, континентах). Це дає можливість залучити капітал з інших країн та частин світу. Суміжною причиною є отримання доступу до виникаючих ринків (emerging markets). Тому сьогодні зростає інтерес західних операторів до бірж Китаю, Індії, Латинської Америки.

По-третє, консолідація бірж призводить до зростання ліквідності. Чим більше продуктів чи фінансових інструментів пропонує організований ринок, тим вища у нього ліквідність. Це, відповідно, підвищує до нього інтерес інвесторів. Перевагою великих бірж є розмір спреда (різниця між ціною покупця і ціною продавця). Четвертою причиною консолідації є досягнення ефекту масштабу, за рахунок якого біржі можуть знижувати розмір комісії на одну торговельну операцію. Так, за словами керівника аналітичного підрозділу Rosenblatt Securities Джастіна Шека, "Біржовий бізнес - це бізнес масштабу. Ви маєте інфраструктуру для проведення угод, відповідно, чим більше у вас угод, тим краще. А придбавши інший майданчик і перевівши всі угоди на одну платформу, ви можете отримати значну економію на масштабі".

Сьогодні існує ціле покоління повністю електронних бірж, на яких відсутній традиційний метод торгів через відкритий аукціон. Це Eurex (European Exchange), HoustonStreet Exchange Inc., Інтерконтинентальна біржа (Intercontinental Exchange), Carbon Trade Exchange, Multi Commodity Exchange of India, Ltd.(MCX), Hong Kong Mercantile Exchange (HKMEH) та інші. Такі біржі є глобальними і доступними для інвесторів з будь-якого куточку світу.

Електронні системи торгів постійно модернізуються, враховуючи потреби і тенденції ринку.

## ***ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ БІРЖОВОЇ СПРАВИ***

### **ТЕМА 4. УЧАСНИКИ БІРЖОВИХ ОПЕРАЦІЙ**

1. Засновники та члени бірж. Їх права й обов'язки
2. Учасники біржових сесій
3. Біржові посередники: брокери, дилери
4. Суть та основні види брокерської діяльності

#### **1. Засновники та члени бірж. Їх права й обов'язки**

Присутніх у біржовій залі учасників біржової торгівлі можна поділити на кілька груп. До однієї з основних груп належать засновники та члени біржі. Як свідчить зарубіжна практика, засновниками бірж впродовж всієї історії їх становлення були торговельні та виробничі фірми, власники плантацій, фермери, власники елеваторів, холодильників, переробні підприємства, державні організації, сучасні транснаціональні корпорації, банки, інвестиційні фонди, холдинги та інші посередники товарного та фінансового ринку.

Згідно законодавства України (ЗУ "Про товарну біржу" та "Про цінні папери і фондову біржу") товарна біржа створюється шляхом добровільного об'єднання зацікавлених юридичних та 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, що укладають угоди;***
- ✓ ***ті, що організують укладання угод;***
- ✓ ***ті, що контролюють укладання угод;***



✓ **ті, що спостерігають за веденням торгів.**

Наявність таких груп визначається правилами біржової торгівлі та правовим статусом біржі. На **державних (публічних) біржах** у біржовій залі можуть знаходитися *члени біржі та їх представники; брокери або маклери; акредитовані на біржі; постійні та разові відвідувачі.*

На **закритих організаціях торгуючих (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, які 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 та щорічні внески, мають право голосу при вирішенні основних питань щодо діяльності біржі, які вирішуються на загальних зборах.

На зарубіжних товарних біржах по-різному вирішується питання членства. Члени біржі, які мають право здійснювати на ній торговельні операції, поділяються на кілька категорій з 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 з 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 американського законодавства повне членство переважно мають лише приватні особи, які отримують доступ (купують “місце”) до всіх торговельних секцій біржі. Число повних членів обмежується розмірами біржової зали.

Спеціальне членство або членство за інтересами мають, як правило, 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 SOM торгують лише опціонами на ф'ючерси.

Окремо виділяються члени Розрахункової (клірингової) палати. Це, як правило, юридичні особи – ТНК, торгові дома, 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, як правило, 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.

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. Не досить 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.

Отже, учасниками біржової торгівлі є як постійні члени біржі, так і тимчасові володарі прав на біржові місця. Саме вони мають право укладати угоди на ф'ючерсних біржах США.

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

Членство на біржі надає певні права та накладає конкретні зобов'язання. До найсуттєвіших прав належать допуск до укладання біржових угод та зменшення комісійних за ними. Бути членом відомих світових ф'ючерсних та фондових бірж престижно. Отримання членства на біржі вимагає підтвердження високої фахової підготовки та компетенції.

Згідно із Законом України “Про товарну біржу” засновниками є члени ініціативної групи, що виступають організаторами її створення. Саме вони формують статутний фонд, виробляють Статут та Правила біржової торгівлі. Вступний внесок члена біржі, як правило, дорівнює ринковій вартості біржового місця, що визначається виходячи із попиту та пропозиції.

Члени товарної біржі в Україні мають право здійснювати біржові операції та одержувати за це винагороду, приймати участь в управлінні біржою, вносити пайові вступні та щорічні внески, відкривати брокерські контори тощо. Однак наявність наведених вище прав зумовлюється виконанням конкретних зобов'язань. Ці зобов'язання полягають у безумовному виконанні вимог статуту, правил біржової торгівлі, рішень загальних зборів біржі та її виконавчих органів, інформуванні біржі про зміни у майновому стані тощо.

## **2. Учасники біржових сесій**

Розглянемо окремо учасників біржової торгівлі товарних ф'ючерсних і фондових бірж.

Учасниками біржових операцій міжнародних ф'ючерсних бірж, які є їх засновниками, членами або клієнтами виступають:

### **➤ як дилери:**

*✓ потужні трейдери – торговельні ТНК, що укладають угоди за власні кошти та від власного імені;*

*✓ промислові ТНК, що 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 та продавцями продуктів її переробки;*

*✓ державні організації різних країн, які здійснюють формування стратегічних запасів сировини, державних резервів тощо;*

*✓ державні банки та організації, які торгують коштовними металами, камінням тощо.*

### **➤ 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. Як правило, 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 у цілому. Лише за умови участі у біржових торгах таких учасників на біржах України можливе становлення власне біржового ринку, як інформаційного цінового центру. Торговці та 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 у майбутньому є *дилерами*. *Хеджери* – це брокери, які виконують замовлення клієнтів щодо купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів з метою цінового страхування їх 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 та хеджеві фонди, керівництво якими здійснюють високопрофесійні інвестиційні керуючі, фінансові інженери, які вмільо управляють фінансовими ризиками, використовуючи ф'ючерсні та опціонні контракти, та їх гібридні та синтетичні комбінації.

Особливістю їх 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.

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

Головною відмінністю дилерів та брокерів є те, що *дилер* – це посередник у широкому розумінні цього слова, він приймає участь у процесі укладання угод безпосередньо, вкладаючи власний капітал, приймаючи 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.

### **4. 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 екзамени на предмет знання правил біржової торгівлі та ведення торгів;

- уміти працювати з клієнтами.

Брокер виконує такі функції:

- ✓ консультаційна робота;

- ✓ розміщення товарів у просторі та часі, іншими словами – дистрибуція;

- ✓ допомога в управлінні активами;
- ✓ надання послуг щодо купівлі та продажу активів;
- ✓ хеджування цінних та курсових ризиків.

*По-перше*, при зустрічі з клієнтом брокер надає інформацію щодо цін на біржі та можливих напрямів їх змін, він же, як правило, радить коли потрібно здійснювати ту чи іншу операцію. Особливо це важливо при відкритті хеджевих рахунків та спекулятивних позицій з 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 є необхідним. 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 та товарними активами, даючи змогу через укладання ф'ючерсних та опціонних контрактів хеджувати цінні та курсові ризики.

*По-четверте*, саме брокер через укладання строкових контрактів допомагає розмістити товар у просторі та часі.

Дистрибуція та інформація про ціни, що дозволяє учасникам ринку впевнено дивитися у майбутнє, а саме це дає ф'ючерсний ринок, – 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. Як правило, 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 з фірмою за контрактами, якщо інше не передбачене угодою між брокерською фірмою та членом біржі, що 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 та рішень біржового комітету.

На етапі становлення цих структур велике значення має їх взаємодія з такими фінансовими інститутами, як банки, страхові компанії, інвестиційні, пенсійні та хеджеві фонди, які також є посередниками та гарантами для своїх інвесторів та членів.

Брокер покликаний допомогти своїм замовникам. Його головною метою є розуміння цілей свого клієнта, він діагностує потреби та цілі і пропонує послуги, які ці цілі задовольняють. Таким чином брокерська індустрія покликана забезпечити якість послуг і захистити фізичних та юридичних осіб від некваліфікованого втручання у їх 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.

Біржі та 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 поширюється на всі 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, що спеціалізуються на торгівлі товарами ф'ючерсами (commodity fund).

Використовуючи брокерські послуги, клієнт біржі збільшує обсяг операцій без суттєвого зростання витрат, залучає висококваліфікованого торговельного посередника, який досконало знає ринок та його кон'юнктуру.

Мережа брокерських фірм, бюро чи контор розміщується у містах з великою кількістю потенційних клієнтів. Кожна контора складається із штату підтримки та адміністрації. Саме тут проходить обробка вхідної інформації. Брокери, консультанти інформують своїх клієнтів про можливості купівлі та продажу товарів на біржі.

Ефективною діяльністю брокерської фірми може бути за умови наявності постійних клієнтів, коли брокери досконало знають не лише їх фінансовий стан, але й 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.

## **ТЕМА 5. ОРГАНІЗАЦІЯ БІРЖОВИХ ТОРГІВ**

1. Організаційна структура управління біржою
2. Порядок укладання біржових угод
3. Організація діяльності брокерських фірм
4. Ведення рахунків клієнтів
5. Звітність щодо виконання наказів клієнтів

### **1. Організаційна структура управління біржою**

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 та фінансових гарантій виконання біржових угод;
- ✓ наявність ліквідних біржових контрактів (спотових, ф'ючерсних та опціонних);
- ✓ продумана процедура оперативного укладання угод.

В умовах вибухового розвитку комп'ютерних технологій та 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 та пропозиції у цьому випадку відбувається у глобальному масштабі, причому тривалість біржової сесії складає 24 години на добу. Сьогодні та в значний період часу у третьому тисячолітті провідну роль у світовій біржовій торгівлі відіграватимуть біржі, на яких присутність торговців є обов'язковою. Хоча конкуренція між біржами та 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 та покупці біржових контрактів для укладання біржових угод. Процедура групування замовлень сьогодні, як правило, відбувається за межами біржі.

В результаті можна виділити *дві групи робочих органів біржі: центральні та периферійні*. До перших належать відділення та філії брокерських фірм та контор, брокерських і комісійних будинків та самостійних брокерів (introducing brokers), які

організують процес приймання та оформлення замовлень на укладання біржових угод. До других – безпосередні служби, які організують торги у біржовій залі.

З юридичної точки зору біржі у всіх країнах є офіційно зареєстрованими організаціями, створеними у різних правових формах. Найчастіше використовують товариства з обмеженою відповідальністю або акціонерні товариства. **Біржа** – *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, які 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 у статусі неприбуткових організацій. До головних причин, які спонукають змінювати століттями напрацьований статус, можна віднести суттєве зростання витрат на реорганізацію, впровадження електронних торговельних систем. Одним із основних шляхів вирішення цієї проблеми стало надання біржам відкритої ринково орієнтованої форми управління, комерціалізація її діяльності та вихід на фондовий ринок із власними акціями.

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

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 біржі.

Загальні збори членів біржі бувають щорічними та позачерговими. Останні скликаються біржовим комітетом, ревізійною комісією або членами біржі, які володіють не менше 10% голосів. До виключної компетенції загальних зборів належить:

- ✓ здійснення загального керівництва біржею та біржовою торгівлею;
- ✓ визначення стратегії розвитку біржі, в т.ч. щодо впровадження нових видів біржових контрактів;
- ✓ формування виборних органів;
- ✓ прийом нових членів біржі;
- ✓ затвердження кошторису біржі, в т.ч. 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.

Виконавчий комітет Чиказької торговельної палати (СВОТ) 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 щодо функціонування бірж. На цій біржі функціонують такі комітети, які відповідають за процес торгівлі та впровадження контрактів:

- ✓ з питань ефективності ринку;
- ✓ аналізу звітів та квотування ринку;
- ✓ консультативний щодо сільськогосподарських питань;
- ✓ контрактів на кормове зерно;
- ✓ контрактів із соєю, соєвою мукою та соєвою олією;
- ✓ контрактів з пшеницею;
- ✓ контрактів з індексами акцій;
- ✓ транспортний;
- ✓ з питань складування, зважування, зберігання та охорони;
- ✓ зі статистики;
- ✓ з 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'ютерів та телекомунікацій;
- ✓ виконавчий;
- ✓ фінансовий;
- ✓ брокерів торговельного залу;
- ✓ з питань прибутків (біржової маржі);
- ✓ з питань обслуговування членів біржі;
- ✓ з питань членства;
- ✓ з питань зв'язків з громадськістю;
- ✓ з біржових правил.

Свої особливості має організаційна структура управління фондовими біржами, де є спеціальні підрозділи лістингу, які проводять перевірку корпорацій перед включенням їх акцій до котирувального списку бірж.

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. Як правило, ці рішення досить рідко оскаржуються в 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. Котирувальні комісії організують реєстрацію та облік різних цін, а саме:

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

Котирувальна комісія веде контроль за своєчасним наданням учасниками відомостей щодо розміщення заявок про попит та пропозицію біржових товарів, а також щодо всіх аспектів укладених біржових угод. Котирувальна комісія складає список біржових контрактів, допущених до обертання на даній біржі, узагальнює біржові котирування та надає їх для публікації у 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, діяльність якої буде докладніше розглянута у наступному розділі. Тут лише зазначимо, що функції Розрахункової (клірингової) установи полягають у оперативному та точному проведенні розрахунків за біржовими угодами, гарантуванні повного виконання умов укладених біржових контрактів, забезпечення фінансової цілісності біржового ринку загалом.

До інших комерційних установ, які можуть входити до організаційної структури біржі або працювати з нею на договірних засадах є сертифіковані склади та депозитарії. В 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 у бездокументарній – електронній – формі.

## 2. Порядок укладання біржових угод

Як уже зазначалося вище, біржа – це місце, куди звертаються торговці для здійснення комерційних операцій. Біржові операції з конкретним активом укладаються в окремих операційних залах або в одному залі, який розбивається на окремі спеціалізовані секції, в 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 (СВОТ) в операційній залі є чотири секції:

- ✓ сільськогосподарська сировина (пшениця, кукурудза, соя та продукти її переробки, овес);
- ✓ державні довгострокові облігації;
- ✓ фондові індекси;
- ✓ казначейські зобов'язання США.

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

- ✓ бути достатньо великими, в них повинні вільно розміщуватися всі брокери та їх помічники, а також службовці біржі;
- ✓ торгівля в одній секції повинна не заважати торгівлі у інших секціях;
- ✓ інформація про укладені та заявлені до купівлі – продажу контракти повинна бути доступною для всіх 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 тисяч квадратних метрів.

Операційна зала та її секції плануються так, щоб учасники біржової торгівлі мали можливість швидко укласти угоди. Для цього торговельні секції діляться на торговельні місця – “ями”, або *пiти*.

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 вміщується 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;
- ✓ різницю між останньою ціною та ціною за минулий день;
- ✓ максимальну ціну за період торгівлі контрактом;
- ✓ мінімальну ціну за період торгівлі контрактом.

На цих табло також розміщується інформація, яка пов'язана з різними подіями на інших біржах. Крім такого поширення інформації, біржі розсилають її у режимі реального часу різним користувачам.

Як уже відзначалося вище на сучасних зарубіжних біржах існує *три методи ведення біржових торгів*:

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

Подвійний аукціон як метод публічної торгівлі передбачає, що продавці та 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 та пропозиції. Електронна торгівля також в основному будується на цьому методі. Пропозиції продавців та 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 на у попередніх розділах.

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 значки, 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.

### **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 та продажу біржових контрактів на біржах;
- ✓ **бек-офіс** здійснює весь комплекс робіт з клієнтами. Цей підрозділ брокерської фірми організовує збір замовлень, укладання угод, виконання розрахунків, оперативний аналіз та прогнозування ринку, облік операцій тощо.

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

✓ 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.

#### **4. Ведення рахунків клієнтів**

Основним елементом ф'ючерсної торгівлі є безготівкові розрахунки, які здійснюються через Розрахункову (клірингову) установу. Принципи її функціонування будуть розглянуті у наступному розділі. Структура розрахункової установи може бути різною. На біржовому ринку США із функціонуючих п'яти розрахункових установ три є самостійними неприбутковими організаціями, дві – підрозділами бірж з власним керівництвом та персоналом. Самостійними розрахунковими установами керують менеджери, підзвітні перед радою директорів клірингової корпорації або біржі. Вся система клірингу складається із трьох ланок:

✓ клірингова установа;

✓ клірингові фірми – члени клірингової установи;

✓ розрахункові банки.

Членами клірингової установи можуть бути лише члени певної біржі, які відповідають визначеним фінансовим вимогам. Як правило, ці вимоги є досить значними, оскільки солідарна відповідальність членів клірингової установи складає фінансові гарантії виконання біржових угод. Брокери, які працюють у біржовому кільці, не обов'язково можуть бути членами клірингової установи і навпаки.

Кожен торговець, який купив членство на біржі, може укласти угоди від власного

імені і за власний рахунок, а також виконувати замовлення клієнтів, які не мають права укладання біржових угод. Якщо член біржі не є одночасно членом клірингової установи, він повинен відкрити рахунок у фірмі, яка є членом цієї установи. Більшість відомих брокерських фірм мають не лише членство на біржі, вони також є членами розрахункових установ, тобто несуть фінансову відповідальність як за власні угоди, так і за угоди своїх клієнтів.

Основною функцією брокерів є наближення біржових послуг до клієнтів, які не є членами біржі. Клієнти укладають угоду про обслуговування з конкретною брокерською фірмою. Типову угоду про брокерське обслуговування показано у додатку 9.1. При укладанні названої угоди обумовлюється надання таких послуг клієнтам:

- ✓ ведення рахунків та звітності;
- ✓ надання інформації про стан ринку;
- ✓ внесення депозиту у клірингову установу;
- ✓ приймання, передача та виконання замовлень.

Основні послуги на сучасних міжнародних ф'ючерсних біржах надають ф'ючерсні комісійні купці. На початок 2001 р. на американському ф'ючерсному ринку таких налічувалося близько 240. Значну роль відіграють також потужні інвестиційні банки, серед яких особливо виділяється «Citibank», «Deutsche Bank», «Morgan Stanley», «Merrill Lynch» тощо. До учасників ф'ючерсних бірж належать також торговельні компанії, які працюють з реальним товаром, хоча можна навести приклад корпорації «Commodity Servis», яка безпосередньо працює лише на строкових ринках, є членом всіх ф'ючерсних товарних бірж світу.

Після підписання угоди про брокерське обслуговування, а також, вибравши форму співпраці (*договір-доручення*, коли брокер буде виступати в угодах від імені та за рахунок клієнта або *договір-комісії*, коли брокер буде виступати в угодах від власного імені і за рахунок клієнта (додаток 9.2 і 9.2), відбувається процедура відкриття для клієнта ф'ючерсного рахунку. В першу чергу брокер повинен досконало вивчити свого клієнта. Якщо клієнт вперше вирішив прийняти участь у ф'ючерській торгівлі, то він повинен обов'язково підписати *повідомлення про ризик*. Цей документ має типову форму, яку також було показано у попередньому розділі.

Для кожного клієнта може бути відкрито декілька рахунків. Наприклад, окремо ф'ючерсний та опціонний, крім того можуть відкриватися спекулятивні та хеджеві рахунки. Рахунки бувають таких видів:

- ✓ індивідуальний рахунок, у цьому випадку рішення про операції з рахунком приймаються володарем цього рахунку;
- ✓ спільний рахунок, з правом спільного володіння, з правом передачі власності, частки або без нього;
- ✓ рахунок товариства, у цьому випадку для прийняття рішення щодо використання коштів потрібно мати документ, підписаний членами товариства;
- ✓ рахунок корпорації, в даному випадку від менеджера вимагається документ, який засвідчує його право розпорядження рахунком корпорації;
- ✓ рахунок з агентськими повноваженнями, за цим рахунком право його ведення надається третій особі;
- ✓ хеджевий (торговельний) рахунок, за цим рахунком потрібно пред'являти підтвердуючі документи про ведення аналогічних операцій на реальних ринках;
- ✓ "ОМНІБУС", об'єднаний ф'ючерсний рахунок кількох учасників.

У США брокер повинен вести окремо власні рахунки, у Великобританії – не обов'язково. Після відкриття рахунку брокер повинен здійснити наступні дії:

- ✓ забезпечити внесення відповідного рівня депозитного внеску;
- ✓ приймати та передавати у біржове кільце всі накази клієнта;
- ✓ надавати постійну інформацію про стан його рахунку.

Брокер може укладати угоди за власні кошти і для себе лише за умови відсутності замовлень від клієнтів або наявності неконкурентних замовлень, тобто брокери не можуть продавати за цінами, рівними або вищими від замовлень клієнтів і не можуть купувати за ціною, рівною або нижчою від клієнтів.

## 5. Звітність щодо виконання наказів клієнтів

Після виконання замовлення брокер повинен відчитатися перед клієнтом. На наказі робиться відмітка про його виконання, коли брокер повідомляє брокерську фірму та ще одна, коли брокерська фірма повідомляє клієнта. Клієнт може звірити ціни з тими, які він спостерігав на котирувальних моніторах, у разі необхідності дебетується або кредитується рахунок. В день укладання угоди на рахунку робиться запис, крім того брокер посилає клієнту звіт про результат укладеної угоди. В кінці місяця він висилає звіт про стан рахунку клієнта. Ведення рахунків підтверджується рядом стандартних документів. До таких належить *підтвердження*. Підтвердження про виконання наказу клієнта містить таку інформацію:

- ✓ вид ф'ючерсного контракту;
- ✓ купівля або продаж;
- ✓ біржа;
- ✓ місяць поставки;
- ✓ ціна.

При закритті позиції шляхом укладання оберненої (офсетної) угоди, звіт містить наступні позиції:

- ✓ кількість куплених та проданих контрактів;
- ✓ ціни відкриття та закриття позиції;
- ✓ доходи або збитки від угоди;
- ✓ комісійні;
- ✓ нетто-результати угоди.

До місячного звіту входять також дані про стан рахунку на останній день місяця, всі депозити та зняті з рахунку суми.

## ТЕМА 6. КЛІРИНГ ТА СИСТЕМА РОЗРАХУНКІВ ЗА БІРЖОВИМИ УГОДАМИ

1. Суть біржового клірингу
2. Історія становлення біржових клірингових установ
3. Особливості функціонування клірингових установ ф'ючерсних бірж
4. Маржа у ф'ючерській торгівлі
5. Забезпечення додаткових фінансових гарантій розрахункової палати

### 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. Вперше кліринг почали використовувати між англійськими банками в середині XVIII ст. через нестачу металевих грошей та з розвитком кредитних відносин. Пізніше виникають спеціальні клірингові установи, палати, які здійснювали заліки взаємних вимог банків у Лондоні в 1775 р., Нью-Йорку – в 1852, Парижі – в 1872, Берліні – у 1853 р. У сучасних умовах кліринг набув широкого розвитку. Так лише через розрахункову палату Лондона щодня проходить майже 7,5 млн. 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 в цілому. 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 та маржевих внесків учасників біржової торгівлі.

Це означає, що в кінці кожного робочого дня інформація про всі 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 такі:

- ✓ 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 всіма операціями до відкриття наступних торгів, але й забезпечують фінансову цілісність ринку. Діяльність клірингових палат сприяла швидкому розвитку та ефективності ф'ючерсного ринку як сегменту фінансового ринку в цілому.

З середини і до кінця другої половини минулого століття товарні біржі були по суті ринками торговельних угод з розрахунком готівкою. Покупці і продавці зустрічалися, домовлялися про ціни і здійснювали товарні поставки.

Із зростанням обсягів торгівлі прями торговельні операції між продавцями і покупцями ставали громіздкими і малоєфективними. Один і той самий товар багаторазово купувався і перепродавався до його фактичної поставки.

Подібний складний торговельний ланцюжок операцій потребував посередників між продавцем та покупцем – брокерів. Брокери почали укладати контрактні угоди, організовувати поставки та 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 лягали 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 та покупець регулювали питання розрахунків та поставки, як правило, при укладанні 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 *ринок 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 (принципалів) на LME здійснюють рахунки клієнтів за торговельними операціями у бухгалтерських книгах подвійного обліку – це і є кільцевий метод. Для наочності подаємо його графічно.

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 строку дії контракту. Брокер Бейкера організовує поставку і розрахунок між ним та першим продавцем – Смітом. Всі зобов'язання Рейгана і Джеймса анульовані рівними і оберненими ф'ючерсними операціями.

## **2. Історія становлення біржових клірингових установ**

У чому ж суть діяльності клірингової палати? Для чого вона існує? Щоб з'ясувати це питання зробимо невеликий екскурс в історію виникнення ф'ючерсних операцій.

Укладення угод із строками поставки в майбутньому започатковані на Антверпенській біржі у XVI-му ст. Контракти на зерно на таких умовах уклалися з XVII-го ст.

Опціонні контракти уклалися в Амстердамі. Ці контракти встановлювали ціну, за якою продавець надавав покупцеві право придбати партію товару у визначений термін в майбутньому. У цей термін покупець отримував передбачувану партію товару або відмовлявся від неї, заплативши компенсацію. У той час були поширені угоди на поставку товару морським шляхом – **контракти за прибуттям**.

У середині XVIII-го століття сировина з Америки до Англії через Атлантику експортувалася з допомогою строкових контрактів. Це було особливо характерно для Чикаго, центру поставки зерна. Фермери центрально-східної частини Америки, отримавши великий урожай у серпні, доставляли зерно місцевому торговцеві, що складавав товар і зберігав його впродовж зими до весни. Зимою неможливо було переправити товар у Чикаго, оскільки ріки замерзали. Торговці уклали угоди про перевезення зерна за готівку власником елеваторів до Чикаго на умовах поставки товару у визначений строк в майбутньому. Це не лише дозволяло їм забезпечити гарантовану ціну товару в майбутньому, але й за рахунок кредитів чиказьких банків розрахуватися з фермерами.

Під час громадянської війни у США за незалежність (1861-1865 рр.) комерсанти перестали гарантувати тверді ціни на зерно. Їх замінили спекулянти, що були готові купувати і продавати зерно, не маючи наміру брати участь у його поставках. Для регулювання цього “паперового ринку” в 1865 р. були прийняті правила укладання строкових угод, які регулювали процедуру поставки товару, процедуру випадків невиконання зобов’язань, умови поставки, до яких належали обчислення депозиту та маржі, звідси й походить епоха ф’ючерсів.

Саме суттєва різниця між строковою угодою на реальний товар – форвардною і ф’ючерсною – зумовила запровадження клірингу.

Форвардна угода укладається на основі індивідуальної домовленості між продавцем та покупцем. Ціна на момент домовленості, як правило, не встановлюється. Ф’ючерсна угода укладається на загальних засадах з попереднім погодженням ціни, що встановилася в момент укладання угоди.

У стандартних контрактах погоджується ціна, а не якість. Ризик невиконання форвардних операцій надзвичайно великий, єдина гарантія – надійність партнера. При запровадженні депозитів і марж ф’ючерсний контракт гарантує прикриття на випадок невиконання зобов’язань однією із сторін, саме ця гарантія виключає фактичне встановлення особи протилежної сторони угоди.

Наявність біржової зали і клірингової палати дозволяє торговцям укладати угоди протилежного характеру, купуючи та продаючи свій попередній контракт.

Клірингова палата гарантує своїм учасникам право діяльності і незалежність, виключає особисте зацікавлення, гарантує конфіденційність. Операції відбуваються в умовах, де не приймаються ніякі аргументи, окрім безпеки ринку.

У Лондоні в 1888 р. група брокерів та комерсантів створила компанію Міжнародна клірингова палата товарної біржі ЛТД за взірцем Лондонської клірингової палати ЛТД, через яку здійснювалися розрахунки на міжбанківському ринку.

Із встановленням централізованого ринку стандартних контрактів з відкритою відомою ціною виникає основна функція – функція управління, яка здійснюється через клірингові організації.

Всі ф’ючерсні ринки мають операційний простір, де угоди укладаються шляхом відкритого викрику. Як тільки угода укладена, вона реєструється, а документ відсилається до Клірингової палати, яка робить експертизу чинності угоди. Після вказаної процедури Клірингова палата повністю відповідає за виконання цієї угоди. Взаємодіючи із біржею, Клірингова палата регулярно реєструє угоди. Оформляється спеціальний бланк (*Trading Slip*), який підписують продавець та покупець. На наступний день після укладення угоди кожна із сторін отримує документ, що підтверджує укладену угоду.

Доступ до операційного залу, як правило, обмежений колом осіб, членів біржі. Саме вони укладають угоди від імені тисяч клієнтів, тому фактично всі деталі угод відомі лише їм.

Документ, що реєструє факт укладення угоди, подається двом членам біржі, що уклали контракт, або принципалам за контрактом.

Можливість реєструвати контракти на своє ім'я через Клірингову палату дає членам палати (компаніям, фірмам, асоціаціям, що задовольняють Клірингову палату за певним переліком параметрів щодо надійності, платоспроможності, фінансової стабільності) ряд переваг, а саме:

- ✓ ризик невиконання зобов'язань зведений до мінімуму;
- ✓ член Клірингової палати (не член біржі) має право вибору оперативного брокера;
- ✓ Клірингова палата гарантує всім своїм членам нормальні умови, конфіденційність і право захисту від втрат.

Сьогодні у США клірингові розрахунки за ф'ючерсними контрактами виконують розрахункові палати бірж або самостійно клірингові корпорації.

### **3. Особливості функціонування клірингових палат ф'ючерсних бірж**

Щоб Клірингова палата могла повністю займатися своєю діяльністю і виконувати свої обов'язки, кожен член біржі повинен діяти згідно з встановленими *Правилами біржової торгівлі*. Торговець, який купив місце на біржі, вважається членом біржі, проте не всі біржові члени є одночасно членами Клірингової палати.

На відміну від ф'ючерсних товарних бірж, членами яких у країнах Заходу можуть бути, як правило, фізичні особи, членами клірингових організацій стають здебільшого фірми та об'єднання, такі як міжнародні біржові брокерські компанії, підприємства переробної промисловості, незалежні комерційні фірми та фінансові установи. На деяких біржах окремі особи можуть брати участь у розрахунковій діяльності, їм дозволяється робити розрахунки за власними рахунками, але не для клієнтів чи третіх сторін.

Протягом робочого дня на біржі здійснюється велика кількість операцій. Процес порівняння у цих угодах часу поставки товару і ціни – не просте завдання. Саме його покликана виконувати Клірингова палата. Кожна клірингова палата є помічником біржі і тому вони тісно співпрацюють. Основна місія палати – виконання всіх щоденних перехресних операцій, поєднуючи угоди одного члена палати з іншими. Всі операції протягом робочого дня мають бути завершеними до початку наступного дня торгів. Палата також гарантує виконання кожного контракту. Іншими словами, вона забезпечує належну своєчасну поставку кожному покупцеві (якщо покупець бажає отримати поставку) і розрахунок за поставку продавцеві (якщо продавець бажає доставки товару). Членство у Кліринговій палаті не є примусовим, але кожен член біржі, який виконує операції від власного імені чи від імені клієнта, має реєструвати їх через члена Клірингової палати.

Член клірингової палати має відповідати жорстко встановленим фінансовим та іншим вимогам. Вони інші до різних рівнів кваліфікації членства в даній організації. Однією зі кваліфікаційних вимог є розташування офісу поблизу самої Клірингової палати. Ця вимога обумовлюється терміновістю передачі *нотисів поставок* і щоденним збором інформації про операції. У Кліринговій палаті на документах вказуються лише імена її членів, ім'я клієнта – ніколи. Всі, хто не є членами Клірингової палати, але реєструють свої операції через її членів, відповідають перед членами палати, а не перед самою Кліринговою палатою.

Клірингова палата на біржі:

- ✓ забезпечує швидкість і безперешкодність укладення офсетних контрактів, дозволяючи легко відкривати та закривати позиції (ліквідувати їх);
- ✓ спрощує процес поставки товару за ф'ючерсними контрактами;
- ✓ забезпечує єдиний для всіх довгостроковий захист від значних збитків за контрактом.

Розрахункові (клірингові) палати є нібито третьою стороною в угодах за всіма ф'ючерсними і опціонними контрактами: у ролі покупця стосовно будь-якого члена палати – продавця; в ролі продавця стосовно будь-якого члена палати – покупця. Покупці і продавці ф'ючерсних і опціонних контрактів беруть на себе фінансові зобов'язання не один перед одним, а перед розрахунковою палатою через фірму-члена палати. Це означає, що клірингова палата укладає контракти купівлі-продажі з собою. Оскільки Клірингова палата бере на себе

ці зобов'язання, можливі такі результати:

✓ оскільки контракт укладений між розрахунковою палатою і фірмою-членом, то клієнт має можливість укласти офсетний контракт коли забажає без дозволу (перервати контракт чи ні) іншої сторони. Так клірингова палата, відіграючи роль другої сторони, забезпечує більшу гнучкість та зручність для учасників ф'ючерсного ринку;

✓ оскільки сторони продають і купують стандартні, ідентичні контракти (тобто контракт купівлі ідентичний контрактіві продажу), самі контракти можуть легко порівнюватися та безперешкодно замінюватися. Це в свою чергу означає, що клієнт знову купує контракт, який до цього продав, або продає придбаний, тобто він після зворотної операції не матиме жодних зобов'язань за контрактом.

Оскільки прямого взаємозв'язку між покупцем та продавцем немає, кожному дозволяється купувати і продавати незалежно від іншого. Будучи учасником будь-якої угоди, розрахункова палата бере на себе відповідальність гаранта.

Подаємо типовий порядок роботи і виконання розпоряджень клірингової палати:

1. Клієнт дає розпорядження про купівлю-продаж ф'ючерсного контракту через брокерську фірму.

2. Брокерська фірма виконує розпорядження .

3. Розрахунок згідно з розпорядженням виконується через розрахункову фірму-члена палати. Якщо брокерська фірма не є членом розрахункової палати, розрахунок робиться через іншу фірму, яка є її членом.

4. Фірма-член розрахункової палати передає розпорядження кліринговій палаті.

5. Розрахункова палата підтверджує розпорядження, гарантує виконання угод, коректує рахунок кліринговій фірмі відповідно до прибутку чи втрат у результаті торговельної операції.

#### **4. Маржа у ф'ючерській торгівлі**

До процедури, покликаної захистити саму палату від потенційних втрат, належать:

✓ внесення початкової маржі клієнтами (продавцями та покупцями) на вимогу брокерів;

✓ щоденний кліринг (взаємозалік) рахунків продавців та покупців;

✓ підтримка визначеного рівня маржі продавцями та покупцями.

Розрахункові палати мають можливість гарантувати виконання всіх здійснених у 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 треба відділяти від маржі брокерської фірми. Засоби, які мають депонуватися в брокерській фірмі індивідуальними продавцями і 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 строку 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, виділяють внески на хеджеві та спекулятивні рахунки. На хеджеві рахунки, як менш ризиковані, біржі і брокерські фірми переважно встановлюють менші розміри внесків.

Маржа, за образним висловом багатьох біржовиків, є системою обігу ф'ючерсного ринку. Щоденно із зміною цін мільйони доларів переходять від клієнтів і членів біржі до клірингових фірм, розподіляються між самими кліринговими фірмами та Розрахунковою палатою біржі. Чітке функціонування цієї структури надзвичайно важливе для ф'ючерсного ринку – воно гарантує виконання учасниками своїх фінансових зобов'язань за контрактами.



Маржа на ф'ючерному 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.

Вище вже згадувалося, що у ф'ючерській торгівлі виділяють два види маржі:

✓ **початкова маржа** (*original margin or initial margin*) – вноситься при відкритті ф'ючерської 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'ючерської торгівлі через фірму-члена Розрахункової палати, внаслідок чого виникають стосунки між клієнтами та членами біржі, між кліринговою палатою та її фірмами-членами.

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

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

Біржова та клірингова маржі можуть збігатися або незначно відрізнятись. Члени біржі, як правило, вимагають від клієнтів, особливо нових, вищого рівня маржі, від того, якого їм потрібно дотримуватися у Розрахунковій палаті.

Якщо член біржі не є членом Розрахункової палати, він стає клієнтом для фірми-члена цієї палати. Оскільки різні ф'ючерські біржі існують незалежно одна від одної, можуть з'явитися різні способи переказу маржевих внесків для операцій на цих біржах.

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'ючерського контракту продавець і покупець вкладають початкову маржу, цим вони гарантують виконання ф'ючерської 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'ючерській позиціях.

Маржеві кошти можуть депонуватися:

✓ в готівкових коштах. Від фізичних осіб приймаються чеки, від юридичних – банківські перекази;

✓ державними цінними паперами. Більшість бірж дозволяє вносити маржу лише короткостроковими цінними паперами, як правило, казначейськими векселями, оціненими за ринковою вартістю (не вище 90% номіналу) та акціями самої Клірингової палати;

✓ переказом надлишкових сум з інших ф'ючерських рахунків;

✓ банківськими акредитивами. Однак такий спосіб використовують не всі 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.

Брокерські фірми можуть змінювати рівень маржі залежно від виду операції – спекулятивних або хеджевих – паралельно із зміною біржової маржі. Рівень маржі особливо контролюють при закінченні чинності контракту, тобто при наблизенні строків 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, що 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.

### **5. Забезпечення додаткових фінансових гарантій розрахункової палати**

Процедура зміни суми на рахунку учасників ф'ючерсної торгівлі з метою відображення зміни котирувальної ціни контракту називається *клірингом*. В цілому сума на рахунку покупця або продавця дорівнює початковій маржі плюс щоденні виграші, мінус щоденні втрати.

Клієнт повинен постійно тримати на рахунку певний мінімальний маржевий внесок для підтримання маржі (за кожним окремим ф'ючерсним контрактом). Коли в результаті несприятливої ринкової кон'юнктури сума на рахунку виявляється нижчою від рівня підтримки, брокер подає клієнтові вимогу про відповідний додатковий внесок, так звану *вимогу додаткових фінансових гарантій*.

Позиція членів розрахункової палати щодня змінюється. Після кожних торгів розрахункова палата проводить перерахунок коштів для кожного з них. Щовечора палата про це повідомляє розрахункові фірми. У випадку підвищення позиції додаткові кошти треба внести до відкриття біржі наступного дня. При зниженні позиції зайві кошти можуть повернути, але деякі фірми їх резервують.

Здебільшого початкової плати досить, щоб забезпечити відшкодування щоденних максимальних коливань цін. На Чиказькій товарній біржі початкові маржеві депозити збираються протягом 24 годин після укладення угоди (деколи – протягом 10 годин).

Клірингова палата досить суворо контролює надходження депозитів, які забезпечують коливання цін. Так створюється достатня кількість коштів на депозиті на момент виконання угод як фінансового забезпечення виконання ф'ючерсних контрактів.

Головною умовою роботи клірингової палати є підтримуюча маржа. Згідно з вимогами палати кожен клієнт повинен мати на ф'ючерсному рахунку суму, яка дорівнює або трохи нижча від початкової маржі. Ця частка згідно з даними зарубіжних джерел становить 65-75% початкової маржі. Якщо ця вимога не виконується, то клієнт має внести варіаційну маржу. Якщо клієнт не вносить потрібної маржі або просто не реагує на повідомлення, брокер за його рахунок ліквідує позицію на ф'ючерсному ринку. Це повідомлення називається *вимогою поповнення варіаційної (підтримуючої) маржі*. На відміну від вимоги про поповнення початкової маржі, коли клієнтові бракує коштів на рахунку, ця вимога пов'язана лише з негативною для клієнта зміною цін.

**Варіаційна маржа** – це своєрідний показник втрат і прибутків клієнта за біржовий день. Якщо сума на ф'ючерсному рахунку клієнта нижча на 65-75% від початкової маржі, брокерська фірма вимагає від клієнта поповнити рахунок до суми початкової, а не підтримуючої маржі.

Деякі біржі не встановлюють рівня підтримуючої маржі, а використовують лише початкову, і при негативній зміні цін одразу ж вимагають доповнення варіаційної маржі.

Коли клієнт відкриває рахунок у брокерській фірмі, очікується, що він забезпечить певний рівень маржі для відкриття позицій на ф'ючерсному ринку. Таке ж зобов'язання бере на себе брокерська фірма щодо клірингової палати. Якщо ситуація на ринку стає не вигідною для фірми-члена палати, то вноситься додаткова маржа, що враховує ці зміни. Коли клієнт не може заплатити маржі, розрахункова фірма зобов'язана заплатити кліринговій палаті з власного капіталу.

Для визначення рівня маржі для кожної фірми-члена у кліринговій палаті фіксуються звіти про всі торговельні операції, в тому числі офсетні. В кінці кожного дня підбивається баланс. Головна вимога – сума куплених угод має дорівнювати сумі проданих. Крім того, фіксується позиція кожного члена палати. Фірма, яка виконала офсетну операцію, не вносить маржі, оскільки розрахункова палата не є для неї другою стороною.

Внести варіаційну маржу можна двома способами:

1. Внесення додаткових коштів. Варіаційна маржа вноситься лише готівковими коштами, оскільки це не добровільна застава, чим насправді є початкова маржа, а поточна вартість ф'ючерсної позиції клієнта. При виграшній позиції клієнт отримує виграш, при програшній повинен внести лише готівкові кошти, тому що потрібен час, щоб ліквідні цінні папери перетворити на грошові кошти.

2. Ліквідація позиції повністю або зменшення кількості відкритих позицій. Причому варіаційну маржу клієнт вносить на вимогу брокерської фірми незалежно від того, яка – виграшна чи програшна – на цей момент в нього позиція. Пізніше він може забрати ці кошти як виграш, але цю вимогу брокерської фірми зобов'язаний виконати.

Маржеві внески клієнтів на всіх біржах США відділенні від коштів фірм-членів палати. Ці кошти вкладені на окремі банківські рахунки або на депозит за окремими маржевими внесками в Розрахунковій палаті. Брокерська фірма не може їх використовувати для власних потреб. Однак на ці депозити клієнти, як правило, не отримують доходів. Мало того, брокерська фірма може їх покласти на власний депозит, тому постійні клієнти бірж як початкову маржу вкладають державні цінні папери, як правило, казначейські векселі, за якими отримують дисконтний дохід.

## ТЕМА 7. ПРОЦЕДУРА ПОСТАВКИ ЗА БІРЖОВИМИ КОНТРАКТАМИ

1. Економічна функція поставки за ф'ючерсними контрактами
2. Організація процедури поставки за ф'ючерсними контрактами
3. Поставка за ф'ючерсними контрактами з фінансовими інструментами

### 1. Економічна функція поставки за ф'ючерсними контрактами

Одним з найскладніших питань у строковій торгівлі є трансформація ф'ючерсного контракту на реальний спотовий, тобто здатність цього паперового зобов'язання за певних умов забезпечити поставку-приймання товару або фінансового інструменту.

Як уже зазначалося, характерною особливістю ф'ючерсного контракту є наявність двох способів їх врегулювання (ліквідації):

- ✓ поставкою (*by delivery*);
- ✓ укладанням оберненої угоди (*by offset*).

У сучасних умовах біржової торгівлі способи врегулювання доповнені наступними:

- 1) обмін ф'ючерсних контрактів на поставку реального товару;
- 2) альтернативна процедура поставки;
- 3) розрахунок готівкою (*cash settlement*)

Перед тим, як перейти до вивчення процесу поставки коротко розглянемо інші методи ліквідації ф'ючерсних контрактів.

Більшість ф'ючерсних контрактів завершується через укладання *офсетної угоди*. Для ліквідації відкритої позиції її держатель дає наказ на укладення зворотної угоди, тобто власник довгої позиції дає наказ на продаж контракту, а власник короткої – на його купівлю. Контракт може бути куплений або проданий як новим учасникам, так і тим, хто аналогічно нашому закриває свої позиції, отримуючи прибуток або збитки від різниці в цінах контрактів на момент їх відкриття та ліквідації.

*Обмін ф'ючерсних контрактів на поставку реального товару* є однією із форм реальної поставки. Різниця полягає у тому, що такі угоди можуть бути проведені до завершення термінів чинності ф'ючерсних контрактів.

*Альтернативна процедура* є другим варіантом реальної поставки, однак вона

укладається після закінчення строку дії ф'ючерсного контракту на інших умовах.

*Розрахунок готівкою* є відносно новим методом розрахунків за ф'ючерсними контрактами. Цей метод повністю виключає можливість реальної поставки активів. Це стосується певних видів фінансових інструментів, поставити які реально неможливо (наприклад, фондовий індекс тощо).

Можливість поставки і сама поставка товару виконують важливу економічну функцію – забезпечують зв'язок ф'ючерсного ринку з ринком реального товару. На ф'ючерсні товарні угоди, що завершуються реальною поставкою, припадає від 0,6 до 1,2% біржового обігу. Причому за сприятливої кон'юнктури ринку деякі експортери або імпортери біржових товарів надають перевагу поставкам за ф'ючерсними контрактами. Якщо порівняти обсяги поставок за ф'ючерсними контрактами з обсягами міжнародної торгівлі біржовим товаром, то на деяких ринках питома вага поставок через біржі навіть з урахуванням подвійного обліку одних і тих самих партій товару є достатньо високою і становить від 10 до 15%.

Цей можливий варіант розвитку подій найбільше лякає торговця-спекулянта, що, як точно відзначив американський економіст Фредерік Хорн, глибоко у підсвідомості уявляє жахливу картину: велика вантажівка висипає 5000 бушелів соєвих бобів просто на зелений газон перед його будинком.

Цей учасник ф'ючерсного ринку не має ні складів, ні елеваторів – необхідної інфраструктури для торгівлі великими партіями товарів. У нього є лише офіс та місця на ф'ючерсних біржах. Йому не потрібен товар, його завдання – отримати вигоду від цінних коливань.

Однак спекулянт не єдиний учасник цього ринку. Неабияку роль на ньому відіграють учасники із згаданою вище інфраструктурою. Вони працюють на реальних ринках з фізичними товарами та фінансовими інструментами. Ф'ючерсний ринок приваблює їх своїм принципом “важеля” та невеликими маржевими внесками, що дозволяють їм утримувати позиції на величезні партії товарів та проводити хеджеві операції. Саме вони і брокери, що виконують їх замовлення, здебільшого приймають рішення отримати реальні активи за ф'ючерсними контрактами, тобто їх реально поставити і прийняти.

Якщо ф'ючерсний контракт відкритий до закінчення строку його існування і не ліквідований шляхом укладення оберненої (офсетної) угоди, то поставка-прийм – обов'язкові. Ця обов'язковість поставок пов'язує ф'ючерс і спот у єдиний ринок, збагачує єдиний ринок часовим механізмом, який починає працювати з моменту, коли дві сторони укладають контракт, і зупиняється на момент поставки.

## **2. Організація процедури поставки за ф'ючерсними контрактами**

Процедуру поставки за ф'ючерсними контрактами точно описують всі ф'ючерсні біржі. Вони мають досконало вироблені процедури та правила її виконання. Однак існують спільні вимоги, які слід взяти до уваги. По-перше, строк чинності більшості ф'ючерсних контрактів закінчується у другій половині місяця. Період поставки розпочинається за два-три тижні до закінчення терміну чинності контракту. Саме у цей період брокерські фірми надсилають вимоги клієнтам про суттєве збільшення початкової маржі, щоб на ринку залишилися лише ті учасники, які прийматимуть рішення про реальну поставку.

На Чикаго Борд оф Трейд на зернові ф'ючерсні контракти останні дні торгівлі – це сім повних робочих днів перед останнім робочим днем місяця. На Чиказькій товарній біржі останнім днем торгівлі ф'ючерсами на живу худобу є двадцятий день місяця поставки; якщо цей день не є робочим, то таким днем вважається робочий день перед ним. На валютні ф'ючерси останні дні торгівлі припадають на два робочих дні перед третьою серединою місяця поставки. Контрактами на казначейські векселі торгують до дня, перед поставкою. Поставка може відбутися у будь-який з трьох наступних. Першим днем вважається перший робочий день поточного місяця.

Характерно, що *час поставки* обирає продавець у межах встановленого біржею періоду поставки. Повідомлення про поставку – *нотиси* (*notice*) виставляються на Чикаго Борд оф Трейд в останній торговельний день перед місяцем поставки. На інших біржах встановлено свої правила.

Після виставлення нотису продавцем та отримання його покупцем реальна поставка виконується за один-два дні.

Однак який конкретно сорт, марку, фінансовий інструмент треба поставити під ф'ючерсний контракт – питання не просте, і на західних біржах врегульовувалося впродовж тривалого часу.

Як уже вказувалося вище, на ф'ючерсному ринку виконується компенсація або поставка відповідно до умов контракту. Як правило, поставка за всіма видами ф'ючерсних контрактів виконується лише для 0,5-2% контрактів, у решті випадків – компенсація. Однак те, що продавці та покупці можуть приймати і виконувати реальні поставки, підтверджує, що ф'ючерсний ринок є прототипом ринку реального товару в його перспективі.

Якщо продавець біржового контракту збирається поставити товар, він надсилає розрахунковій палаті спеціальне письмове повідомлення (в США “нотис”, в Англії – “допкет”). Нотиси бувають з правом передачі і без такого права.

Товар на ф'ючерсних біржах дозволено поставляти у визначені місяці, які називають *позиціями*. У практиці біржової торгівлі виділяють два види поставки товару: первинну та вторинну.

*Вторинна* поставка реальна тоді, коли одна і та сама партія товару без відвантаження зі складу біржі знову поставляється за ф'ючерсним контрактом протягом того самого ж місяця. Частка таких поставок на західних біржах становить 20-40%. На деяких біржах передбачається поставка на умовах FOB або CIF.

Якість товару, який можна поставити під ф'ючерсний контракт, треба зафіксувати у спеціальному сертифікаті, який видає продавцеві за плату спеціальний комітет, чії ліцензовані експерти оглядають партію товару, виконують всі необхідні процедури для визначення якісних параметрів товарної партії.

Правила більшості бірж вимагають від продавця доставки товарів та фінансових інструментів на офіційно визначені склади, сейфи зареєстрованих банків.

Рік та місяць ф'ючерсного контракту завжди означає час закінчення чинності контракту, його *глибину*. Як правило, це 1 рік або 18 місяців – для товарних ф'ючерсів, від 1 до 10 років – для фінансових. Конкретний сорт, марка, вид цінного паперу поставляється за вибором продавця.

Реальні товари можна купити та продати в країнах ринкової економіки на двох окремих, але тісно зв'язаних між собою ринках – реальному та ф'ючерсному.

*Реальний ринок* – це місце, де товар змінює власника за певну ціну. Цей процес відбувається на всіх товарних та фінансових ринках, товар поставляється негайно або через декілька днів після укладення угоди. Цей ринок називається спотовим. Існує безліч цін у різних сегментах цього ринку залежно від якісних параметрів товару, обсягів попиту і пропозиції, але вони не дуже суттєво відрізняються. Відомості про ці які збирають аналітичні та інформаційні агентства, які публікуються їх у пресі.

На відміну від спотового, на ф'ючерсному ринку панує одна ціна. Ф'ючерсна ціна – це поточна точка зору біржовиків на те, скільки коштуватиме товар визначених якісних характеристик на певний час у майбутньому. *Час* та *очікування* учасників ринку визначають різницю цін на спотовому та ф'ючерсному ринках.

Інформація про ціни – основна функція ф'ючерсних ринків. Ціни, на які посилаються як у внутрішній, так і в міжнародній торгівлі – це ф'ючерсні ціни. Два ринки існують паралельно, але на момент поставки зливаються і нівелюють цінову різницю. Різниця між спотовими та ф'ючерсними цінами називається *базисом* (*basis*). Він буває позитивним, від'ємним і нульовим.

У перший робочий день місяця поставки за ф'ючерсним контрактом при розрахунку базису використовують ціну наступного місяця поставки.

Якість таких товарів повинні підтверджувати відповідні сертифікати, вона має відповідати вимогам, закладеним у біржовому контракті. Поставляти, як правило, дозволяється лише частину сортів, марок товарів, що надходять каналами міжнародної торгівлі, причому співвідношення цін фіксується за допомогою надбавок та скидок до базового сорту. Сертифікат якості, виданий фахівцями відповідних бірж, чинний протягом

обмеженого часу.

Крім цього, продавець має подати відомості про партію, що поставляється, вказати вид транспорту, країну надходження, кількість мішків, кіп тощо, затверджений біржею склад зберігання товару, дату поставки товару на склад, загальну вагу партії, дату переважування, номер складського свідоцтва (варранта), дату взяття взірців (проб).

У кожному нотисі повідомляється ціна, дата контракту, час його отримання розрахунковою палатою та час його видання покупцеві біржового контракту.

Після подання повідомлення про поставку розрахунковій палаті його вже неможливо ні вилучити, ні замінити без згоди покупця або ухвали арбітражного комітету. Усі нотиси, що надійшли до розрахункової палати, в обов'язковому порядку приймаються покупцями до виконання. Після цього покупець товару зобов'язаний протягом певного терміну (лондонські біржі – 14 днів) заплатити за товар готівкою в повному розмірі. При внесенні плати до розрахункової палати покупець отримує варрант – документ про право власності на конкретну партію товару на вказаному складі.

Продавець повинен сплатити всі портові збори, складські витрати протягом певного періоду від дати виставленого нотису. Відхилення ваги партії допускається в межах  $\pm 3\%$ .

У цілому поставка товару за біржовими ф'ючерсними контрактами супроводжується додатковими витратами. Покупці можуть наперед не знати, на якому точно складі, у якому порту, який конкретно сорт із набору сортів буде поставлено.

Продавці біржових контрактів поставляють товар лише в особливих випадках, оскільки така поставка також пов'язана з додатковими витратами. Але у певних ринкових умовах і поставляють, і отримують товар і біржові спекулянти, експортери, імпортери. Ф'ючерсні біржі намагаються правилами поставки їх кількість обмежити.

Ф'ючерсна біржа – механізм, створений для страхування цінних ризиків, а не для купівлі-продажу реального товару. Вона контролює маніпуляції з поставкою та штучне підвищення цін. Правила біржової торгівлі дозволяють обмін ф'ючерсної позиції на будь-якому ринку і у бажаний місяць зберігання контракту на реальний товар у вказаний час до останнього дня поставок цього товару. Відповідно до Правил торгівлі конкретної біржі і за погодженням покупця і продавця допускається обмін на реальні товари, які відрізняються від обумовлених у контракті.

Слід пам'ятати про умови, обов'язкові для виконання перед укладанням угоди “обмін за готівку”: один з учасників угоди має бути власником ф'ючерсної позиції, а продавець – власником реального товару. При укладанні ф'ючерсного контракту “обмін на готівку” повинна одночасно укладатися угода на реальний товар в еквівалентному розмірі.

Здебільшого обидва учасники хеджують свої позиції через ф'ючерсні угоди.

Біржа повідомляє продавців і покупців про вимоги відносно всіх деталей угоди на реальний товар, у тому числі виду, обсягу товару та іншу інформацію про правила біржі.

Процеси поставок на різних біржах різні, проте завжди поставки реалізуються через серію послідовних етапів. Наприклад, правила Чиказької товарної біржі передбачають триденний процес реалізації поставок.

➤ *День 1-й (день позиції).*

Розрахункова фірма, яка репрезентує інтереси продавця, повідомляє розрахунковій корпорації Чиказької товарної біржі про бажання свого клієнта виконати поставку за ф'ючерсним контрактом.

➤ *День 2-й (день повідомлення).*

До відкриття біржі наступного дня розрахункова корпорація шукає продавцеві покупця, який довше від інших утримував довгу позицію. Пізніше корпорація інформує обох партнерів. Розрахункова фірма, яка представляє продавця, виписує рахунок-фактуру і спрямовує його в розрахункову корпорацію Чиказької товарної біржі для передачі розрахунковій фірмі, що представляє покупця. Крім того, розрахункова фірма продавця має підготувати копію рахунку-фактури для розрахункової корпорації. Розрахункова фірма покупця отримує рахунок-фактуру продавця від розрахункової корпорації.

➤ *День 3-й (день поставки).*

Отримавши чек від розрахункової фірми покупця, розрахункова фірма продавця видає їй товарну квитанцію. Розрахункова фірма покупця подає повідомлення про поставку і акцептовий чек на суму, що належить розрахунковій фірмі продавця.

Розгляньмо детальніше саму процедуру поставки. Вище вже згадувалося, що спочатку клірингова палата надсилає **повідомлення про поставку** (*notices of delivery*). Коли продавець вирішує поставити товар, кліринговий брокер надсилає повідомлення про поставку. Спочатку нотис надсилається до клірингової палати, оскільки продавець перебував у позиції “*short*”. У нотисі вказуються всі необхідні факти відносно поставки:

- ✓ сорт товару;
- ✓ ціна;
- ✓ місце доставки;
- ✓ дата.

День випуску повідомлення завжди передує дневі поставки, тобто, якщо нотис видано в понеділок – поставка відбудеться у вівторок, якщо нотис видано у п’ятницю – поставка відбудеться у понеділок (вихідні дні не враховуються). Методи поширення нотисів різні у різних клірингових палатах. В одних палатах їх розподіляють за терміном відкриття позиції, в інших – за принципом більшої кількості позицій.

Існують **переказні** та **непереказні** повідомлення. Наприклад, на Нью-Йоркській біржі кави, цукру і какао та Нью-Йоркській біржі бавовни використовуються нотиси, які допускають передачу, а на Чикаго Борд оф Трейд такі, які її не допускають.

Якщо власник позиції long останньої біржі отримує непереказний нотис, а торгівля контрактом триває, тобто до кінця місяця поставки ще є час, то він зобов’язаний прийняти його. Якщо йому не потрібен товар, а нотису передати він не може, то покупцеві треба тільки продати товар, виписати новий нотис і передати повідомлення наступному покупцеві.

Переказні нотиси мають свою процедуру передачі. Оскільки товар вже на складі і готовий до поставки, то спрацьовує часове обмеження. Згідно з правилами біржі поставка виконується наступного дня після складання нотису. Тому будь-який учасник, який не бажає прийняти поставки, повинен продати контракт протягом півгодини. Якщо нотис перебуває понад 30 хвилин в одних руках, він вважається прийнятим. На бланку повідомлення є спеціальне місце для передавальних написів.

Непереказний нотис не можна одразу продавати. Отримувач повідомлення повинен протримати його до наступного ранку і заплатити односторонній тариф за зберігання на складі, а тоді продати контракт, що дозволить виписати новий нотис іншому покупцеві.

Обов’язки клірингової палати закінчуються з того моменту, коли власник позиції long приймає повідомлення про поставку.

Якщо адресат непереказного нотису продав контракт до настання останнього дня торгів, нотис на іншого покупця виписується вранці наступного дня. Потім його надсилають до розрахункової палати. Ця процедура називається **повторним виставленням нотису** (*retendering the notice*).

Наступного дня розрахункова палата підбиває підсумки. Покупець має дві угоди на своєму рахунку – ф’ючерсну та спотову. Таку процедуру використовує більшість бірж.

Процедура поставки розпочинається тоді, коли клієнт-продавець повідомляє брокерській фірмі про намір виконати поставку за ф’ючерсним контрактом. Якщо брокерська фірма – член розрахункової палати, вона одразу виставить нотис, якщо ні – передасть повідомлення розрахунковій фірмі. Як правило, і брокерська фірма, і розрахункова палата перевіряють наявність товару на одному з біржових складів, лише тоді надсилають нотис власникам нетто-довгих позицій.

Після отримання нотису покупець платить чеком продавцеві і отримує складське свідоцтво (варрант) з усіма параметрами партії товару, що перебуває на визначеному біржею офіційному складі.

Серед кількісних показників, що характеризують ф’ючерсні ринки, є основні, які регулярно публікуються в біржових бюлетенях та виданнях державних органів, що ведуть нагляд за ф’ючерсними ринками. До них належать: **кількість відкритих позицій** (*open interest*) та **обсяг торгівлі ф’ючерсними контрактами** (*volume*). Кількість відкритих позицій

показує число неліквідованих контрактів, обсяг торгівлі – кількість угод купівлі та продажу протягом біржового дня. Це статистичні показники, які використовуються у фундаментальному та технічному аналізі. З їх допомогою визначається стійкість та слабкість ринку.

Ф'ючерсні контракти вважаються відкритими доти, поки вони не ліквідовані. Саме такі контракти і належать до відкритих позицій. Відкритий контракт відбиває лише одну сторону, а не поєднання продавців та покупців.

Коли розпочинаються торги новим контрактом, немає жодного зареєстрованого контракту. Так триватиме доти, поки хтось з учасників не накаже купувати або продати. Тоді створюється один контракт. Коли інший новий покупець домовиться з іншим продавцем про укладення контракту, створюється ще один контракт. Цей процес може тривати нескінченно.

Кількість відкритих позицій зростає лише за умови нового придбання та нового продажу. Вона зменшується тоді, коли продавець та покупець ліквідовують свої контракти, а також, коли продавець виконує поставку, а покупець приймає її. При виконанні поставки ф'ючерсна позиція перетворюється на позицію спотову (cash position).

У нормальних ринкових умовах попит та пропозиція формують ціну реального товару з поставкою в майбутньому як суму спотової ціни та витрат на транспортування, зберігання, страхування товару до терміну поставки. Ці витрати називають **витратами поставки (carrying charges)**.

Витрати поділяються на три види:

- ✓ вартість зберігання;
- ✓ вартість страхування;
- ✓ сплата відсотків за кредит.

Для кожного виду товарів ці складові витрат поставок різні: один товар потребує великих складів, терміналів, інший – більших фінансових ресурсів.

Однак витрати на зберігання до терміну поставки не завжди збільшують ф'ючерсну ціну порівняно із спотовою. При нормальному ринку ф'ючерсна ціна вища від спотової. При конвергенції ринку ф'ючерсні ціни дорівнюють спотовим. При “перевернутому” ринку ціни спот вищі від ф'ючерсних, такий ринок не передбачає коштів на зберігання товару, робить його не вигідним.

### **3. Поставка за ф'ючерсними контрактами з фінансовими інструментами**

На ринку фінансових ф'ючерсів предметом торгівлі є майбутні відсоткові ставки. На фінансових ринках головними критеріями інвестування у похідні фінансові інструменти є дохід, час, ризик та ліквідність. На цих ринках базовими є неризикові ставки на державні короткострокові цінні папери.

Усі ф'ючерсні контракти на відсоткові ставки передбачають їх отримання після закінчення строку дії ф'ючерсного контракту. Якщо в січні інвестор купив березневий контракт на 90-денний казначейський вексель США за 95.50, то в разі поставки в березні він отримає вексель номіналом \$1 000 000 строком 90 днів від дня поставки за ф'ючерсним контрактом і отримає дохід у розмірі 4.5% в розрахунку на рік. Ціна ф'ючерсного контракту в січні є очікуванням ринку відсоткових ставок на період 90 днів, тобто для оцінки вартості ф'ючерсного контракту використовується одна з основних концепцій фінансового ринку – передбачуваний майбутній дохід.

Процедури ліквідації контрактів можна здійснювати:

- ✓ офсетними угодами;
- ✓ реальною поставкою;
- ✓ розрахунком грошима (cash settlement), в цьому випадку актив не поставляється, а покупець отримує суму, що дорівнює вартості активу, який він мав отримати.

Ці процедури є важливими елементами функціонування ф'ючерсного ринку. Всі учасники цього ринку твердо впевнені, що їх угоди реєструються, рахунки ведуться належним чином.

Фінансова цілісність та безпека ринку в цілому створюють атмосферу довіри, що сприяє збільшенню кількості учасників.



## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ОСНОВИ Ф'ЮЧЕРСНОЇ ТА ОПЦІОННОЇ ТОРГІВЛІ**

### **ТЕМА 8. ТОВАРНИЙ Ф'ЮЧЕРСНИЙ КОНТРАКТ ЯК ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ БІРЖОВОГО РИНКУ**

1. Товарні ф'ючерси як фінансові інструменти
2. Порядок укладання та виконання ф'ючерсних контрактів

#### **1. Товарні ф'ючерси як фінансові інструменти**

Ф'ючерсний контракт – це біржовий контракт-зобов'язання купівлі/продажу активу в майбутньому (валюти, цінних паперів, інших фінансових інструментів, сировини) із встановленими стандартними параметрами за ціною, погодженою у момент його укладання. Це виключно біржовий контракт, навіть коли він продається через торговельно-інформаційні комп'ютерні системи.

Учасниками ф'ючерсного ринку є потужні трейдери або фінансові інституції. До них належать торговці-дилери, що купують і продають ф'ючерсні контракти для власних потреб, брокери, які виконують замовлення клієнтів на купівлю-продаж контрактів та арбітражери, тобто спекулянти, що купують або продають контракти з метою отримання доходу від різниці у цінах.

*Товарні ф'ючерсні контракти – це угоди про завчасну купівлю або продаж сільськогосподарської чи промислової сировини, або строкові товарні угоди.*

Подвійна природа ф'ючерсного контракту полягає в тому, що, з одного боку, продавцям та покупцям товару надаються надійні матеріальні гарантії виконання укладених угод (через купівлю-продаж відповідного типового контракту з відстроченою поставкою), з іншого, з'являється можливість проведення чисто спекулятивних інвестицій у забезпечені реальним товаром сертифікати на пред'явника, а саме цим і є ф'ючерсні контракти, з наступним їх використанням у біржовій торгівлі.

Професійні біржові дилери (інвестиційні компанії, банки, брокерські фірми, незалежні трейдери-спекулянти) використовують ф'ючерсний ринок для прогнозування ціноутворюючих факторів, гри на різницях цін і тенденціях зміни цін у майбутньому. Строковий ф'ючерсний ринок понад два десятиліття є повноважним елементом фінансового ринку. Послуги з управління інвестиціями у ф'ючерси, опціони, валютні операції давно перетворились на окрему галузь фінансової індустрії (*Management Futures*). Розшифровується цей термін як професійно керовані інвестиції у похідні фінансові інструменти.

Як вказувалося вище, ф'ючерсні контракти стандартизовані. Відповідно до них покупець зобов'язується сплатити, а продавець поставити (вказується місяць поставки і ціна) певну кількість стандартної сировини, валюти, кредитних ресурсів, цінних паперів. Контракт може виконуватись через поставку товару у встановлені терміни. Однак здебільшого контракти виконуються шляхом сплати (отримання) різниці у цінах – між ціною, вказаною в контракті на момент його укладання, та ціною, за якою цей товар можна купити зараз – у момент поставки або ліквідації позиції через обернену (офсетну) угоду.

На сучасних ф'ючерсних біржах щоденний обсяг операцій з фінансовими ф'ючерсами – валютою, кредитами, фінансовими індексами – багатократно перевищує такий самий обсяг операцій на всіх ринках товарних ф'ючерсів та опціонів. Продавці (виробники) і покупці (споживачі) працюють на біржі з метою страхування своїх товарів, які вони планують продавати (купувати) в майбутньому від непередбачених змін ціни або для того, щоб зафіксувати сприятливу для себе цінову кон'юнктуру.

Коли інституційні інвестори, а саме інвестиційні банки, фонди, брокерські фірми, вкладають кошти у ф'ючерсні контракти, це, як правило, інвестиції у валютні ф'ючерси, ф'ючерси на цінні папери та індекси фондових бірж. Товарних ф'ючерсів такі інвестори практично не використовують.

Співвідношення обсягів торгівлі на користь фінансових ф'ючерсів змінилося завдяки тому, що за останні 10 років інституційні інвестори створили справді величезний їх ринок, який суттєво перевищив обсяги ринку товарних ф'ючерсів. Інституційні інвестори використо-

вують фінансові ф'ючерси як для хеджування портфелів з реальними цінним паперами, так і для спекуляцій.

Для сучасних зарубіжних ф'ючерсних ринків актуальною залишається проблема залучення інституційних інвесторів до процесу інвестування у товарні ф'ючерси. Для цього на західних ринках брокерські аналітичні фірми започаткували торгівлю контрактами з індексами на товарні ф'ючерси.

Таким найпоширенішим індексом є Goldman Sacks Commodities Index (GSCI), який запровадила авторитетна нью-йоркська брокерська фірма Goldman Sacks, орієнтуючись на потреби інституційних інвесторів. Індекс складається із товарних ф'ючерсів, на які існують активні ліквідні ринки, причому за базу індексу вважаються лише ф'ючерсні контракти з найближчими термінами поставок на момент його розрахунку. До цього індексу входять контракти на 26 товарів, це, як правило, енергоресурси, жива худоба, зернові, що відповідно розміщуються в індексі з питомою вагою 50, 25, 15%.

На сучасних ф'ючерсних біржах різниця між цінами продавців та покупців становить 0,1% ціни товару або фінансового засобу. Для порівняння: на фондовому ринку ця цінова різниця становить 0,5% вартості цінних паперів (акцій), на ринку нерухомого майна – до 10% ціни. Така незначна різниця збільшує рівень ліквідності ф'ючерсного ринку, підвищує його популярність серед інвесторів. Крім того, ф'ючерсний ринок дозволяє перенести ризик з тих учасників, що бажають уникнути або зменшити його, на тих, хто може прийняти цей ризик. За умови успішного функціонування ф'ючерсного ринку, зменшуються цінові коливання, підвищується кредитоспроможність клієнтів. За допомогою фінансових ф'ючерсів банки мають можливість кредитувати учасників ринку на більш сприятливих умовах. Щоденні ф'ючерсні котирування дозволяють прогнозувати майбутні ціни на сировину та фінансові інструменти.

Ф'ючерсні контракти існують на визначені види товарів та фінансових інструментів. Одні з них дуже популярні, наприклад ф'ючерсні контракти на нафту, зернові, казначейські облігації, векселі тощо; інші використовуються дуже рідко, наприклад на кольорові метали.

Колонки котирування містять таку інформацію:

- ✓ *Open* – ціна першої угоди, укладеної у період офіційного відкриття торгів;
- ✓ *High* – найвища ціна біржового дня;
- ✓ *Low* – найнижча ціна біржового дня;
- ✓ *Settle* – розрахункова ціна дня. Визначається за формулою із врахуванням вартості ф'ючерсного контракту на момент закриття біржі. Ця ціна не обов'язково є ціною останньої угоди дня;
- ✓ *Change* – зміна розрахункової ціни відносно вчорашнього дня;
- ✓ *Lifetime: High/Low* – найвища та найнижча ціни даного контракту, зафіксовані з моменту відкриття торгівлі цим контрактом;
- ✓ *Open Interest* – число відкритих позицій на момент закриття у попередній день;
- ✓ *Volume* – загальна кількість контрактів, укладених впродовж дня.

Учасників ринку, які використовують товарні ф'ючерсні контракти з метою страхування купівлі-продажу реальних цінностей, називають **хеджерами**, а їх діяльність **хеджингом** (*hedging*). Тих, що отримують дохід тільки від купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів і реально не зацікавлені у фізичному товарі, називають **трейдерами-спекулянтами** (*scalpers, day traders, position traders, spreaders*).

Будь-який ф'ючерсний контракт має обмежений час існування. Наприклад, ф'ючерсний контракт на пшеницю Чиказької торговельної палати СВОТ існує близько одного року. Припустимо, що з 1 серпня 2002 р. на цій біржі почали продаватися ф'ючерси з поставкою у липні 2003 р. Це так звані липневі ф'ючерси на пшеницю врожаю 2003 р., які будуть продаватися чотири останні місяці 2002 р. та сім місяців майбутнього 2003 р. Відповідно до умов контракту наперед відомо, коли наступить останній день торгівлі і до якого часу цього дня буде здійснюватися торгівля, тобто поставка товару та розрахунки за нього. Оскільки у кожен торговельний день на біржі ведеться торгівля ф'ючерсними контрактами з різними місяцями поставки, існує спеціальний біржовий календар на один, два і навіть три роки вперед, у якому чітко фіксуються дні виконання всіх ф'ючерсних контрактів.

Ф'ючерсний контракт, укладений з метою поставки за ним будь – якого товару, за своєю сутністю є форвардним контрактом. **Ф'ючерсний контракт**, який укладений з метою отримання різниці в цінах, тобто у його власника немає на меті отримання або поставки товару, є фінансовим інструментом, тобто інструментом фінансового ринку, третинним сегментом якого і є ринок ф'ючерсів.

Ф'ючерсні контракти – один із механізмів переливу капіталу, вони найбільше відповідають сучасному ринковому господарству з точки зору обсягів фінансових засобів та термінів їх обороту. Тобто **товарні ф'ючерси** є повноправними інвестиційними інструментами, які укладаються на біржовому ринку. Оскільки гра на різниці в цінах досить мало пов'язана з національними кордонами, то **ф'ючерсний контракт** є міжнародним фінансовим інструментом. Ф'ючерсний контракт – це сучасний інструмент швидкого вирівнювання цін, гасіння їх коливань на різних ринках, інструмент миттєвого усереднення грошового попиту без зміни поточної пропозиції. Саме завдяки ринку товарних ф'ючерсів не всі зміни на ринку грошей мають прямий вплив на виробництво та обіг реальних активів і тим самим підвищується стійкість ринкової економіки. В момент свого укладання ф'ючерс є нічим іншим як форвардом, спотовим він стає у випадку, якщо завершується поставкою. Власне ф'ючерсним він залишається у проміжку часу між укладанням та ліквідацією через укладання офсетної угоди.

## 2. Порядок укладання та виконання ф'ючерсних контрактів

Ф'ючерсні біржі організують власний порядок укладання ф'ючерсних контрактів. Він є різним для кожної біржі, однак є певні етапи технологічного процесу, спільні для всіх:

✓ *рішення клієнта.* Клієнт проводить аналіз динаміки потрібного йому ринку, конкретної біржі, ліквідність конкретного контракту через можливість його швидко купити чи продати, розраховує витрати на участь у ф'ючерсному ринку (депозити, комісійні брокеру, податки тощо). Після цього приймається рішення щодо участі у ф'ючерсній торгівлі;

✓ *укладання договору на брокерське обслуговування.* Згідно договору, який ми розглядали у розділі 9, клієнт доручає брокеру укласти угоди купівлі-продажу ф'ючерсних контрактів від імені та за рахунок клієнта або від власного імені і за рахунок клієнта, здійснювати всі розрахунки, пов'язані з ф'ючерсними контрактами, оформляти всі необхідні для цього документи. Клієнт підписує договір про ризики ф'ючерсної торгівлі, разом з брокером встановлює розмір комісійних, обумовлює всі питання, пов'язані з порядком виконання замовлень;

- ✓ *укладання договору на обслуговування з членом Розрахункової палати;*
- ✓ *кошти резервування для ф'ючерсної торгівлі;*
- ✓ *замовлення клієнта;*
- ✓ *виконання замовлення клієнта;*
- ✓ *звіт про проведені торги;*
- ✓ *розрахунки за проведеними угодами;*
- ✓ *перерахунок маржі;*
- ✓ *додаткове внесення маржі;*
- ✓ *поставка за ф'ючерсним контрактом.*

Торгівля ф'ючерсними контрактами базується на таких правилах:

- ✓ покупець контракту завжди розраховує на зростання ф'ючерсних цін;
- ✓ продавець контракту завжди розраховує на падіння ф'ючерсних цін.

Фінансові розрахунки у ф'ючерсній торгівлі ґрунтуються на двох балансових рівняннях:

- 1) якщо виграє покупець ф'ючерсного контракту – програє продавець;
- 2) сума виграшів одних членів розрахункової установи дорівнює сумі програшів іншої сторони.

Кожен товар, на який укладаються ф'ючерсні контракти, має спотову ціну, або ціну товару з негайною поставкою. У розділі 6 уже зазначалося, що такі ціни називаються спотовими. Наявні на даний момент ринкові спотові ціни можуть бути різними на один і той самий товар. Наприклад, ціни на пшеницю в Україні залежать від регіону. Ціни на нафту у

Європі відрізняються від нафтових цін в США, Японії тощо. Для того, щоб коректно порівнювати наявні спотові ціни з ф'ючерсними котируваннями, потрібно знати умови поставки за ф'ючерсним контрактом. Якщо нафта Міжнародної нафтової біржі поставляється у терміналі порту Роттердама, то і порівнювати її необхідно з ціною реального ринку саме цього регіону.

Ціни на коштовні метали, такі як золото та срібло мало залежать від місця розташування, оскільки зберігаються у кількох відомих фінансових світових центрах і тому ф'ючерсні котирування відображають реальний попит та пропозицію на цей товар.

В зв'язку з вище зазначеним стає можливим проведення арбітражних операцій на двох ринках – спотовому та ф'ючерсному одночасно. В результаті таких операцій можна отримати суттєві доходи. Надбавка, на яку ф'ючерсні ціни перевищують спотові, називається витратами поставки (cost – of carry). Ці витрати, як вказувалося у розділі 6, включають витрати на зберігання, страхування, транспортування та інші, пов'язані із зберіганням реального товару до моменту реалізації в майбутньому. Величина фінансових втрат складе суму, яка буде використана або отримана у кредит для купівлі реального товару, помножену на відповідну відсоткову ставку за період, коли товар був у наявності.

У спрощеному вигляді це виглядає так:

- ✓ не існує інформаційних та трансакційних витрат, пов'язаних з операціями на ф'ючерсному та спотовому ринках;
- ✓ існує необмежена можливість отримання кредитів;
- ✓ не існує кредитного ризику;
- ✓ товари можуть зберігатися довго без втрати якості;
- ✓ не існує податків, ф'ючерсні ціни повинні точно відповідати спотовим плюс витрати поставки.

Ф'ючерсні ціни дають можливість розрахувати *зручність, що дає дохід (convenience yield)*. Така можливість з'являється при дефіциті реального товару (беквардейшн), коли торговці, що ним володіють, не бажають його продавати. У цьому випадку вони за допомогою ф'ючерсних цін бачать свій потенційний вигравш, або прихований дохід, який фірма отримує від своїх можливостей здійснювати постійні поставки товару, ціни на який є високими.

## ТЕМА 9. ТОРГІВЛЯ ОПЦІОНАМИ

1. Суть опціонів та їх характеристика
2. Товарні опціони
3. Основні стратегії з товарними опціонами
4. Опціони з фінансовими інструментами

### 1. 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, заробить 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 опціонний контракт на 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** (*option*) у сьогоденню економічну практику впроваджено через законодавчі акти України (ЗУ “Про оподаткування прибутку”) і нормативні документи Державної Комісії з цінних паперів та фондового ринку. Термін **опціон** є звичайною калькою англійського терміну “*option*”, що перекладається як вибір.

На провідних біржах світу опціони на ф'ючерсні контракти практикуються з 70-их років ХХ-го ст. У 1973 р. створюється Чиказька біржа опціонів (Chicago Board Options Exchange), яка впровадила стандартизовані опціонні контракти та кліринговий механізм для забезпечення фінансової цілісності ринку. Сьогодні на цій біржі в основному практикуються опціони на цінні папери.

У зростанні обсягів опціонної торгівлі неабияку роль відіграють банки, які шукають можливості використання опціонних контрактів з метою зменшення ризику при фінансуванні проектів, пов'язаних з видобутком нафти та її переробки, кредитуванням сільськогосподарських виробників та переробників зернових культур, кави, цукру, какао тощо.

**Опціон** – це право купити або продати визначену цінність (товар, цінний папір, ф'ючерсний контракт) на особливих умовах, в обмін на сплату винагороди – **премії** (*premium*). В економічній літературі вживається кілька визначень опціонного контракту. Наведемо два із них<sup>1</sup>:

1) 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;

2) 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 з правом купити** (*option call*);
- ✓ **опціон з 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 та продаж, він дозволяє покупцеві або купити, або продати за погодженою ціною. Використовується при умові 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 їх у 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

<sup>1</sup> Дегтярева О.И., Кандинская О.А. Биржевое дело: Учебник для вузов. –М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 507с.

Сохацька О.М. Ф'ючерсні ринки. Історія, сучасність, перспективи становлення в Україні. –Тернопіль: Економічна думка, 1999. –С.62-93.

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 найосновнішого інструменту, ціни, типу опціону (їх два: на купівлю та 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. ін.);
- 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 відносно ринкової ціни основного інструменту з визначеними інтервалами. Інтервали теж мають стандартну величину.

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 використовує свій опціон, продавцеві передається обернений ф'ючерсний контракт.

Опціони бувають двох видів – **європейські** та **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. В Лондоні на опціони припадає 5% обсягів з ф'ючерсними операціями (наприклад з алюмінієм), тоді як у США – до 30% (з валютою, державними цінними паперами).

## 2. Товарні опціони

**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.

Зауважимо ще один аспект, відображений у специфічній термінології – це співвідношення страйкової ціни опціонної угоди і ринкової ціни основного ф'ючерсного контракту.

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'ючерських 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 немає прибутку, називається **програшним опціоном**, або **опціоном “без грошей”** (*out-of-the money*).

Премії за опціоном складаються із двох основних елементів: **внутрішньої вартості та часової**.

Учасники опціонних ринків визначають для себе два параметри: **ціну зіткнення** (*strike*) та **премію** (*premium*). Страйкову ціну для біржових опціонів визначають самі біржі, причому серія страйкових цін змінюється разом із зміною кон'юнктури основного інструменту, що лежить під опціонним контрактом. Премія є предметом торгу в біржовій залі. Оскільки учасники ринку опціонів не є рівними, і можливість виграшів та втрат у кожного з них своя, великого значення набуває визначення реальної ціни опціонів.

### 3. Основні стратегії з товарними опціонами

Головна перевага, яку використовують торговці опціонами, полягає в обмеженому ризикові тримати довгі або короткі позиції. Ця альтернатива унікальна, оскільки наявність ризику обмежується премією початкового опціону. З іншого боку, потенціал прибутку не обмежується, як при прямій ф'ючерській позиції.

Навіть торговець з незначною сумою грошей в обігові, використовуючи опціони, зберігає стійкість, як найбільший інституційний інвестор. Це треба пам'ятати, порівнюючи ф'ючерси з опціонами на ф'ючерси. Незалежно від того, наскільки ф'ючерс, що лежить в основі опціону, відхиляється від обумовленої ціни, його, безперечно, можна тримати до самого закінчення терміну дії; максимальна втрата при цьому – премія за опціоном.

Ця унікальна особливість опціону полягає в можливості відмовитися від виконання операції з ф'ючерсами при цінах, що не влаштовують торговця. Інша унікальна риса опціонів – їх гнучкість. На нестабільних ринках ф'ючерсні операції виконуються при вищому діапазоні цін. При статичності ринків, як правило, прибутків немає або вони досить незначні. При прямій ф'ючерській позиції інвестор повинен прогнозувати ринковий курс протягом певного проміжку часу.

Використовуючи опціони, можна застосовувати стратегії з великим потенціалом прибутку навіть без прогнозу ринкового курсу. При придбанні надається великий вибір опціонів з різними термінами дії. Зауважимо ще одну характерну рису опціонів, а саме нелінійний характер опціонних доходів. В опціонній стратегії можна використати опціони і продавця, і покупця. Вони комбінуються з метою отримання доходів. В іноземній літературі аналізується стратегія опціонів, зокрема даються рекомендації до використання конкретних моделей встановлення опціонних стратегій для прогнозування опціонного прибутку.

Опціонний прибуток залежить від зміни будь-якого з вказаних нижче факторів:

- ✓ ф'ючерсної ціни;
- ✓ нестабільності;
- ✓ без ризикової процентної ставки;
- ✓ ціни “спот”;
- ✓ дивідендів.

Оскільки саме ф'ючерсна ціна найбільше впливає на опціон, вона завжди відома (в найчитабельніших виданнях щоденно публікуються ф'ючерсні ціни на основні види товарів).

Крім зменшення ризику при операціях, опціонні угоди мають також інші цілі: отримати вигоду від недооцінки або переоцінки одного опціону відносно другого при ринковій кон'юнктурі, підвищити прибуток від інвестованих коштів. Для досягнення своїх цілей учасники торгів можуть використовувати різні типи опціонних стратегій, а саме:

- ✓ вертикальні;
- ✓ горизонтальні;
- ✓ конверсійні;

- ✓ обернені;
- ✓ дельта-нейтральні.

При **вертикальних стратегіях**, які іноді називають грошовими, зменшення ризику супроводжується обмеженням дохідності. Такі стратегії передбачають купівлю і продаж опціонів з одним терміном виконання, але з різними страйковими цінами. Є чотири види вертикальних стратегій:

- ✓ угода “бика” з опціоном “кол”;
- ✓ угода “ведмедя” з опціоном “пут”;
- ✓ угода “бика” з опціоном “пут”;
- ✓ угода “ведмедя” з опціоном “кол”.

Угоди “бика” виконуються, коли очікується підвищення цін на ринку, угода “ведмедя” – при очікуванні їх пониження. Угода “бика” з опціоном “кол” полягає у купівлі опціону “кол” з однією страйковою ціною і одночасного продажу такого ж опціону, але з вищою страйковою ціною.

Угода “бика” з опціоном “пут” полягає в купівлі цього опціону з однією страйковою ціною і одночасно продаж такого ж опціону з вищою страйковою ціною. Угода “ведмедя” з опціоном “кол” передбачає продаж опціону з однією страйковою ціною і одночасно придбання такого ж виду опціону з вищим страйком.

**Горизонтальні стратегії** відомі також під назвою **календарних**. Вони дозволяють отримати вигоду від відмінностей у графіках знецінення опціонів з різними страйками. Інакше кажучи, горизонтальна стратегія полягає у купівлі опціону одного типу і одночасно продажі цього ж типу опціону, але з різними термінами виконання. Оскільки тимчасова вартість з віддаленим термінами виконання знижується швидше, ніж тимчасова вартість опціону на більш віддалений термін, при застосуванні таких стратегій найчастіше продається опціон на короткий термін і купується опціон з віддаленим терміном виконання. Горизонтальні стратегії з опціонами “кол”, як правило, виконуються тоді, коли у довгостроковій перспективі очікуються більш стабільні ціни або їх підвищення. Горизонтальні стратегії з опціонами “пут”, як правило, виконуються тоді, коли довгостроковий прогноз вказує на спад цін.

При **конверсійних угодах** торговець купує опціон “кол”, продає опціон “пут” і відкриває довгу позицію за ф’ючерсним контрактом. Обидва контракти мають одну ціну і один термін виконання. Ф’ючерсний контракт повинен бути укладений на той самий термін, що й опціон “кол”, а його ціна повинна максимально наближатися до страйкової. Якщо в майбутньому ціна ф’ючерсного контракту буде більшою від страйкової ціни опціону “кол”, то можна використати право на придбання і довгу позицію на ф’ючерсному ринку автоматично закрити. Якщо ж ціни ф’ючерсних контрактів спадають нижче від страйкової ціни, то торговець використовує право на продаж, чим автоматично ліквідує довгу позицію. Проданий опціон “пут” залишається невикористаним.

При **оберненій угоді** трейдер купує опціон “кол”, продає опціон “пут” і відкриває довгу позицію за ф’ючерсним контрактом. Обидва опціони мають однакову страйкову ціну та термін виконання. Ф’ючерсний контракт має такий самий термін виконання, і його ціна має максимально наближатися до страйкової. Якщо ціни ф’ючерсних контрактів більші за страйкову ціну до терміну закінчення, торговець реалізовує опціон “кол” і цим автоматично закриває коротку позицію за ф’ючерсом; опціон “пут” не використовується. Якщо ж ціни ф’ючерсних контрактів спадають нижче за страйкові, то торговець реалізовує опціон “пут”, автоматично ліквідує коротку позицію за ф’ючерсом; опціон “кол” не використовується.

При **дельта-нейтральних угодах** потенційні прибутки-збитки за наявною опціонною позицією врівноважуються за рахунок однієї або кількох інших опціонних позицій, позицій із ф’ючерсними контрактами або з реальним товаром.

На зарубіжних біржових опціонних ринках товарних опціонів використовуються такі стратегії в операціях “биків” та “ведмедів”.

#### **Ринки “биків”:**

- ✓ купівля “кола”. Прибуток потенційно необмежений. Ризик обмежений внесеною премією;



✓ купівля “кола”/продаж “пута”. Еквівалент володіння повним ф’ючерсом, ризик і винагорода однаково необмежені;

✓ купівля “колів” із зниженими фіксованими страйками/продаж “колів” з фіксованими підвищеними страйками. Дебетовий спред. Винагорода обмежена різницею між фіксованими страйками і чистою сплаченою премією. Ризик обмежений чистою сплаченою премією;

✓ купівля “путів” із зниженими фіксованими страйками/продаж “путів” з підвищеними фіксованими страйками. Це поширений спред “пута” “бика”. Винагорода обмежена чистою отриманою премією. Ризик обмежений до різниці між фіксованими страйками і чистою отриманою премією;

✓ продаж “пута”. Прибуток потенційно обмежений отриманою премією. Ризик необмежений;

✓ продаж “кола”/купівля ф’ючерса. Так званий “покритий кол”. Ризик необмежений. Максимальна винагорода – отримана премія.

#### **Ринки “ведмедів”:**

✓ купівля “пута”. Прибуток потенційно необмежений. Ризик обмежений до сплаченої премії;

✓ купівля “кола”/продаж ф’ючерса. Прибуток потенційно необмежений. Ризик обмежений до сплаченої премії;

✓ купівля “пута”/продаж “кола”. Це еквівалент повного короткого продажу. Ризик і винагорода необмежені;

✓ купівля “колів” з високими фіксованими страйками/продаж колів з низькими фіксованими страйками. Так званий “коловий” “ведмежий” спред (кредит). Максимальна винагорода обмежена до чистої отриманої премії і трапляється, коли обидва опціони виходять за межі опціонів “у грошах”. Ризик обмежений до різниці між фіксованою страйковою ціною і чистою отриманою премією;

✓ купівля “пута” з високими фіксованими страйковими цінами/продаж із зниженими. Так званий “путовий” “ведмежий” спред (дебет). Ризик обмежений до чистої сплаченої премії. Винагорода обмежена до різниці між фіксованим страйком і чистою сплаченою премією. Максимальна винагорода трапляється, коли закінчується чинність обох опціонів.

#### **4. Опціони з фінансовими інструментами**

Найпоширенішими на інвестиційних ринках Заходу, як біржових, так і позабіржових, є опціони з акціями відомих акціонерних компаній. Це опціони “кол” і “пут”. Наприклад, опціон “кол” надає право купити (“відкликати”) певну кількість акцій конкретної компанії у продавця опціону за **визначеною ціною** (*strike*) у будь-який час, до кінцевої дати включно.

В опціонному контракті обумовлюються чотири аспекти:

1. Компанія, акції якої можуть бути куплені.
2. Кількість акцій.
3. Страйкова ціна за одну акцію.
4. Дата, коли втрачається право (*expiration date*).

У США є досить ліквідний ринок біржових опціонів на акції. Торгівля здійснюється за допомогою **Клірингової Корпорації Опціонів (ОСС)**. Цією компанією спільно володіють декілька бірж, вона користується комп’ютерною системою, що відстежує опціонні позиції кожного інвестора. Принцип роботи аналогічний клірингові із ф’ючерсними контрактами. Як тільки покупець і продавець вирішили укласти опціонну угоду і покупець сплатив премію, другою стороною для кожного з них стає ОСС, яка дозволяє покупцям та продавцям закривати їх позиції у будь-який час. Опціони “кол” та “пут” захищені від подрібнення акцій і виплати дивідендів акціями. На біржах торгівля новими опціонами на конкретну акцію відкривається через кожні три місяці. Нові опціони мають термін обертання майже дев’ять місяців до кінцевої дати.

У США є дві системи торгівлі біржовими опціонами. Акціями на біржах торгують за допомогою **спеціалістів**, що виконують функції як брокерів, так і дилерів. Як дилери вони мають певні запаси акцій, за які відповідають; як брокери вони ведуть книги лімітних

замовлень і виконують їх. Саме таку побудову має і ринок опціонів на Американській фондовій біржі. На інших біржах, наприклад, СВОЕ, немає спеціалістів, там діють *маркет-мейкери* (*market-makers*) та *тримачі лімітних книг* (*order book offices*). Тримач книги не має права торгувати, він може лише навчати інших членів біржі. Торгують усно – викриком. Ціна, що публікується, є останньою ціною дня, як і при укладенні ф'ючерсних контрактів. Клієнти сплачують комісійні: за опціонні контракти і при виконанні опціону аналогічно до спотових угод.

З продавця ОСС вимагає гарантійний платіж – *маржу*. У випадку виписки *покритого опціону “кол”* (*covered call writing*), тобто, коли продавець випишує опціон на акції, власником яких він є, він не вносить грошового завдатку. На його рахунок перераховується *премія* від покупця, однак акції зберігатимуться у брокерській фірмі. Якщо покупець вирішить виконати опціон, то у брокера акції готові до поставки. Якщо продавець закрий позицію офсетною угодою, йому буде повернено акції. Якщо ж випишується *непокритий опціон “кол”* (*naked call writing*), тобто продавець не має акцій, на які випишує опціон, він повинен внести грошовий завдаток.

*Гарантійний внесок (маржа)* визначається на основі вибору з двох чисел, серед яких обирається більше. Перше число визначається сумою премії плюс 20% ринкової вартості акцій, мінус різниця між страйковою ціною і ринковим курсом (при умові, якщо страйкова ціна вища від ринкового курсу). Ці правила, прийняті на американських біржах, наводяться у підручнику лауреата Нобелівської премії В. Шарпа, професора Стентфордського університету Г. Александера та брокера-аналітика Дж. Бейлі.

Гарантійні внески для опціонів “пут” аналогічні. Якщо на рахунку продавця опціону “пут” у брокерській фірмі є гроші або інші цінні папери в розмірі ціни виконання опціону, гарантійні внески не потрібні. Якщо ж грошей нема, то обов'язково вноситься маржа під непокритий опціон. Сума маржі обчислюється аналогічно опціонові “кол”.

## ТЕМА 10. ХЕДЖУВАННЯ ЦІНОВИХ ТА КУРСОВИХ РИЗИКІВ

1. Суть та основні характеристики хеджування
2. Основні види хеджування
3. Досконале хеджування цінних ризиків на ринках сільськогосподарської сировини
4. Здійснення хеджевих операцій з урахуванням реальних ситуацій на ринках

### 1. Суть та основні характеристики хеджування

Здатність ф'ючерсних ринків з великою точністю прогнозувати майбутні ціни була одразу використана учасниками реальних ринків, у першу чергу сільськогосподарських, для захисту майбутніх врожаїв від небажаних коливань цін на зернові культури. Це стало 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 та ф'ючерсних цін, які відрізняються між собою на *величину базису* (*basis*). Однак, як правило, в момент наближення термінів поставки ця різниця стає мінімальною. Тенденції та 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 протипагу операціям страхування, які об'єднують ризик.

У найбільш загальному значенні *хеджування* (*hedging*) – це процес збалансування ринкових позицій учасників з 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 ж 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 та 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 ризики зміни цін та курсів на будь-які активи у майбутньому. Завдяки бажанням щодо запобігання цінових та курсових ризиків у майбутньому власне і 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 впродовж 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 і покупці матеріальних ресурсів можуть страхуватися на ф'ючерсному ринку.

Ціновий ризик властивий всім формам діяльності і галузям господарства. У сільському господарстві, наприклад, тривала посуха впливає на обсяг виробництва та дохід сільськогосподарських виробників; зростають ціни на зернові, а вони в свою чергу впливають на ціни кінцевої продукції. В 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, що 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 та 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 можливість використання сприятливої кон'юнктури.

На ринку існує неписане правило: вищий потенційний прибуток можна отримати лише за умов високого ризику, який бере на себе учасник ринку. Однак ризикові стратегії застосовує небагато інвесторів. Як правило, більшість із них намагаються повністю уникнути ризику або істотно зменшити його.

Крім цього, виробники намагаються планувати майбутні витрати та доходи і тому, як правило, відмовляються від додаткового потенційного прибутку заради конкретних перспектив свого фінансового стану.

Одним з основних, принципових питань є визначення кількості ф'ючерсних позицій, що 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 щодо майбутніх коливань цін. Для визначення можливих меж коливання цін на зарубіжних ф'ючерсних ринках, як правило, використовуються три види статистичного аналізу: *кореляційний, регресійний та аналіз тривалості цінового тренду.*

## **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, що 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 в 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 відрізнитися 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 та ф'ючерсною цінами на момент закінчення хеджування. Найвищий рівень базисного ризику властивий для сировинних товарів та фінансових інструментів. Ф'ючерсні ціни на них залежать не лише від попиту та пропозиції, як спотові, але й рівня трансакційних видатків при укладанні ф'ючерсних контрактів (депозити, варіаційна маржа, комісійні тощо). Тому на момент закінчення хеджування вони можуть суттєво відрізнитися від спотових і знизити ефективність хеджування.

Хеджування поділяється 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 і 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, як правило, на меншу кількість. Якщо очікується підвищення цін на реальний товар, 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 заміник 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 і обсяг хеджування купуються разом з одним майбутнім терміном виконання і відшкодовуються поступово, за окремими термінами хеджування. Цей хедж сам приносить додатковий ризик через ймовірну зміну (в 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 з конкретними термінами “незахищеності” від ризику. В цьому й полягає його перевага перед хеджем “без одного”. Ф'ючерси на весь термін хеджування купуються одразу за окремими термінами виконання і відшкодовуються поступово. Кожен контракт триває

стільки, скільки триває “незахищеність”, що 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 строками поставки контрактів. Технологія цього хеджу передбачає за термінами та обсягами хеджування послідовну купівлю та продаж відповідних контрактів. Спочатку купуються ф’ючерси на повний обсяг з терміном відшкодування, що припадає на найближчий термін хеджування. Після цього вони відшкодовують відповідно до даного терміну і купуються контракти на наступні обсяги і нові (віддаленіші) терміни хеджування. Тоді ці контракти погашаються і купуються нові на об’єми і терміни, що залишилися. Інакше кажучи, близькі контракти стають більш віддаленими і 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 і, 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’ючесами. 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.

Для фірм, що використовують біржовий механізм, величезне значення має розмежування хеджевих і спекулятивних операцій. До хеджерів застосовується пільговий режим щодо гарантійних депозитів, він нижчий на 25-30%, ніж для спекулянтів. На хеджерів поширюється пільговий податковий режим. Кредитуються вони на вигідніших умовах. На ф’ючерсних ринках США до хеджерів не застосовується обмеження щодо кількості відкритих позицій, а для спекулянтів воно суворо лімітується.

Торговельні фірми, які виступають в якості хеджерів найактивніше використовують біржовий механізм. Вони володіють 30-50% неліквідованих на кінець дня контрактів, застосовують всі можливі види хеджування, у них практично кожен контракт на реальний товар закривається угодою на ф’ючерсній біржі. Останніми роками значного поширення набула практика часткового використання ф’ючерсної біржі як страхового органу експортерами та імпортерами при зовнішньоекономічних операціях. Поширилися хеджеві операції через постійний дисбаланс попиту та пропозиції на реальних ринках і неможливість укладення форвардних контрактів на тривалі терміни поставок.

Друге місце серед хеджерів посідають переробні фірми, що переробляють сільськогосподарську сировину, паливно-мастильні матеріали, кондитерські фабрики, текстильні підприємства тощо.

Третє місце за обсягом укладених хеджевих операцій займають фірми, що випускають готову продукцію. При закупівлі сировини для цих фірм найважливішим є забезпечення потреби на товар необхідної якості і кількості у чітко визначені терміни. При цьому зміна цін на сировину є одним із факторів, що визначає витрати. Велике значення у цьому випадку має частка сировини у собівартості продукції. Такі фірми застосовують селективне і випереджувальне хеджування.

Головною перевагою хеджевих операцій, надзвичайно поширених на ф’ючерсних біржах Заходу, є зниження ризиків можливих небажаних змін цін та курсів.

Хеджування допомагає покращити планування діяльності фірми. Зафіксувавши ціну

за допомогою ф'ючерної позиції на достатньо віддалений час, продавець може найвигідніше продати свій товар. Покупець також має переваги, оскільки він не залежний від одного продавця і може регулювати терміни поставки, сорт, якість товару. Механізм фіксування ціни на ф'ючерській біржі дозволяє експортерів домовлятися і продавати товар конкретному вигідному покупцеві, закривши досі продані ф'ючерсні контракти.

### **3. Досконале хеджування цінових ризиків на ринках сільськогосподарської сировини**

Хеджеві операції реєструються на ф'ючерській біржі шляхом відкриття спеціального хеджевого рахунку. Хеджер може страхувати свою позицію з допомогою продажу або купівлі ф'ючерсного контракту. До страхування продажем хеджер вдається тоді, коли в майбутньому йому потрібно виконати аналогічну операцію на реальному ринку (приклад 19.1).

Отже, як бачимо з наведеного прикладу 19.1, продаж ф'ючерсних контрактів задовго до збирання врожаю дозволив фермерів застрахуватися від ризику зниження цін у майбутньому.

Якби на момент збирання врожаю спотова ціна зросла до 320 ¢/за бушель, то, продаючи на реальному ринку кукурудзу, фермер отримав би прибуток більший, ніж планував. Однак цього не трапиться, оскільки і ф'ючерсні ціни зростуть приблизно до такої ж позначки. Закриваючи позицію, фермер втратить 20 ¢/за бушель на ф'ючерсному ринку. Однак його сукупний дохід на обох ринках залишиться таким, як він планував – за зерно він виторгує по 300 ¢/за бушель при собівартості 230 ¢/за бушель.

До хеджування купівлею вдається той учасник ринку, що планує купувати товар (приклад 19.2).

Покажемо на прикладі як хеджування допомагає поліпшити планування діяльності фірми. Зафіксувавши ціну за допомогою ф'ючерсної позиції на достатньо віддалений час, продавець може найвигідніше продати свій товар. Покупець також має переваги, оскільки він незалежний від одного продавця і може регулювати терміни поставки, сорт, якість товару. Механізм фіксування ціни на ф'ючерській біржі дозволяє експортерів домовлятися і продавати товар конкретному вигідному покупцеві, закривши досі продані ф'ючерсні контракти.

### **4. Здійснення хеджевих операцій з урахуванням реальних ситуацій на ринках**

За характером операції хеджування поділяється на дві групи.

Перша – *хеджування купівлею* або *“довге” (buying or long hedge)* – укладання інвестором (торговцем) контракту для страхування від можливого зростання ціни при придбанні в майбутньому відповідного товару (активу). Контракт, куплений у зв'язку з підвищенням цін, називається “довгим”, або лонг, і його покупець перебуває в позиції лонг.

Друга група – *хеджування продажем* або *“короткий” (selling or short hedge)* – укладання виробником (власником товару) контракту для захисту від можливого зниження ціни при продажі у майбутньому товару (активу), обтяженого обов'язковою поставкою у певний термін. Товар (актив) може бути вже виробленим, або виробленим у майбутньому. Такий контракт називається “коротким”, або шот, і продавець даного контракту перебуває у позиції шот. За умови підвищення ціни позиція лонг виграє, а позиція шот – програє.

У цілому біржова ситуація, коли ціни на реальний товар вищі від цін при поставці на термін, а ціни на товар (актив) з близькими термінами поставки вищі, ніж за віддаленими, позначається терміном *backwardation – inverted market – беквордейшн* або *“перевернутий ринок”*. В іншому випадку, коли ціни на реальний товар (актив) нижчі, ніж ціни при поставці на термін, а ціни на товар з віддаленими строками поставки вищі, ніж з близькими, використовується термін *contango – normal market – контанго* або *“нормальний ринок”*.

Хеджер купує і продає одночасно на ринку реального товару та ф'ючерсному. Ф'ючерсний ринок використовує для захисту своїх позицій на реальному ринку. Втрата на одному ринку означає виграш (прибуток) на іншому, бо як правило, одночасно відкриваються дві різних позиції. Залежність між двома ринками є постійна, оскільки ціни на них однаково реагують на зміну попиту та пропозиції.

Якщо власник ресурсів (сировини) на спотовому ринку втрачає, то ф'ючерсну позицію можна закрити з виграшем. Так само і виробник, який купує сировину для прибуткового завершення операції, продає, а через певний термін купує ф'ючерсний контракт. Кількість хеджів продажем та хеджів купівлею має бути однаковою. Однак на практиці так трапляється рідко. Тобто насправді дві сторони не завжди готові одночасно укласти ф'ючерсний контракт. Може статися так, що вони бажають одночасно лише купити або лише продати. Деякі хеджери не знаходять контрагента, інтереси якого збігалися би з їхніми. У цьому випадку функцію другої сторони беруть на себе спекулянти. Саме вони заповнюють сегмент, який утворюється між хеджами на купівлю і хеджами на продаж. Якщо в майбутньому хеджер використовує спекулянтів як андерайтерів, а ф'ючерсний контракт як страхування від ризику, то ризик переноситься з хеджера на спекулянта. Сьогодні хеджери вже не є малою групою учасників ф'ючерсної торгівлі, які складаються з виробників та споживачів сільськогосподарської продукції. Кількість хеджерів невпинно зростає, як зростає і кількість біржових товарів та прагнення інвесторів захистити себе від можливих втрат.

Хеджування складається з трьох основних елементів:

*Перший* пояснює тип хеджевої угоди і позицію, відкриту хеджером; кількість активів, якими володіє хеджер; кількість зобов'язань, які має або буде мати; кількість послуг, які надає, купує або збирається надавати хеджер.

*До другого* належить продаж контрактів з поставкою в майбутньому на реальному ринку. Цей продаж можна обмежити відповідними умовами, а саме:

- ✓ продаж товару з поставкою в майбутньому не має перевищувати на біржі обсягів операцій на спотовому ринку;
- ✓ сума купленого за фіксованими цінами товару або кількість товару, що є у власності хеджера, не може перевищувати кількості ф'ючерсних позицій;
- ✓ сума ф'ючерсних позицій не повинна перевищувати також річного запасу активів, причому учасник ринку не може утримувати такої кількості ф'ючерсних контрактів протягом останніх п'яти днів торгівлі цими контрактами.

Купівля реального товару з поставкою в майбутньому не має перевищувати:

- ✓ продажу реального товару за фіксованими цінами;
- ✓ кількісного еквіваленту продажу конкретного товару, аналогічного товару під ф'ючерсним контрактом;
- ✓ річної потреби сировини для виробництва, такої кількості ф'ючерсних позицій не можна утримувати протягом п'яти останніх днів торгівлі.

*Третій елемент* свідчить про пільги кредитування та оподаткування.

Більшість учасників ринку не ставлять собі за мету отримати спекулятивний прибуток при зростанні чи зниженні цін на товарних та фінансових ринках. Їх основні доходи формуються від реалізації товарів та надання послуг. Для захисту цього доходу від падіння цін на товари і послуги вони хеджують ризик шляхом продажу певної кількості ф'ючерсних контрактів, що приблизно однакова за обсягами реалізації або закупівлі товарів на реальних ринках.

Хеджування продажем має за мету:

- ✓ захист товарних запасів, не закритих реальними форвардами від зниження цін у майбутньому;
- ✓ отримання певної винагороди за зберігання;
- ✓ захист спотової ціни товару, що буде виготовлений у майбутньому.

Продавець може, якщо він має від цього прибуток, поставити реальний товар під ф'ючерсний контракт або продати реальний товар на спотовому ринку і одночасно ліквідувати коротку ф'ючерсну позицію шляхом укладання оберненої офсетної угоди.

Більшість зернових культур, які вирощують фермери, на шляху до кінцевого споживача проходить через елеватор. Оскільки про купівлю врожаю можна домовитися наперед, елеватор купує зерно одразу або бере його від фермера на зберігання до майбутнього продажу. Коли право власності на товар переходить до елеватора, він бере на себе всі ризики від зміни цін.

Елеватори також можуть хеджувати свою закупівлю зерна через продаж його кінцевим споживачам з поставкою у майбутньому. Таке хеджування можливе завдяки тому, що ціна на зерно погоджується на момент укладання контракту. Це суттєво зменшує фінансові втрати елеватора від випадкових коливань цін. У контракті на поставку в майбутньому (форвард) визначаються умови продажу та термін поставки, що може коліватися від п'яти днів до кількох місяців.

Форвардні угоди можна здійснювати на умовах ФОБ згідно з “Incoterms 2000” та “Прибуття до ...” (до визначеного періоду або місяця призначення). Хеджування реальних закупівель можливе шляхом продажу ф'ючерсних контрактів на суму, еквівалентну сумі форвардних угод. Такий хедж застосовується лише на найближчі періоди, оскільки поставка проводитиметься за найближчою спотовою ціною.

Хеджування продажем застосовують також виробничі та переробні фірми. Виробники муки, переробники соєвих бобів, кавових зерен, кондитерські фірми тощо для підтримки рівня виробництва повинні мати певні запаси сировини, особливо в період між збиранням врожаїв. Це значною мірою збалансовує поставку матеріальних ресурсів і дозволяє підтримувати виробництво впродовж року.

Виробник певного виду продукції або переробник сировини сезонного виробництва може захиститися від втрат, пов'язаних зі зміною ціни, двома шляхами: укласти форвардний контракт з фіксованою ціною або виконати хеджеву операцію на ф'ючерсному ринку.

Хеджування продажем широко застосовується торговельними фірмами з метою відшкодування витрат на зберігання товарних запасів. Якщо, наприклад, на елеваторі або в холодильнику є досить місця для зберігання товарів, можна їх складувати з метою подальшого перепродажу. Одночасно фінансисти цих фірм відкривають ф'ючерсні позиції на товари, аналогічні тим, що зберігаються на складі, як правило, на ту ж суму. На ф'ючерсних контрактах заробляють гроші, що сплачуються за зберігання товарів на складі. Як тільки торгові агенти фірм знаходять вигідні пропозиції щодо купівлі їх товарів, ф'ючерсні позиції закриваються.

Вище вже згадувалося, що найпоширеніший вид хеджування – рутинне – це хеджування майбутніх цін фермерами, які, незважаючи на економічний стан та політичні тенденції, вирощують свої врожаї і хеджують їх на ф'ючерсних ринках.

Хеджування продажем покликане захистити виробника від зниження цін на момент продажу. Покупець у даному випадку має протилежний ризик. Експортери і виробники, в основному, продають товари з форвардними поставками. Форвардні контракти бувають закриті й незакриті наявністю реального товару. Незакритий контракт – це форвард, коли продається товар, якого немає. Для захисту майбутніх закупівель для поставки за укладеним форвардом застосовують хеджування купівлею. Секретом успіху хеджування купівлею є те, що відкриття ф'ючерсної позиції має збігатися з термінами поставки за форвардними контрактами, що дуже важливо.

Хеджування купівлею використовується з такою метою:

1. Захист незакритих форвардних контрактів на продаж сировини або переробленої продукції з цієї сировини.

2. Підтримка ціни на товари з фіксованими цінами.

До хеджевих операцій вдаються експортери, які широко використовують ф'ючерсний ринок для хеджування незакритих форвардних продажів індивідуальним покупцям. Будь-який експортер може отримати замовлення від потенційного покупця на негайну поставку товару. Щоб виконати такі замовлення, експортер повинен володіти товаром. Для страхування цих запасів або майбутніх закупівель експортер використовує ф'ючерсний ринок, купуючи відповідну кількість ф'ючерсних контрактів. Пізніше, коли експортер купує реальний товар для поставки за кордон, він може ліквідувати ф'ючерсну позицію двома шляхами:

- ✓ продаючи ф'ючерсний контракт;
- ✓ обмінюючи ф'ючерс на готівку (*ex-pit transaction*, що означає “поза залогом біржі”).

Хеджування купівлі застосовують виробники товарів з фіксованими цінами.



Ф'ючерсна торгівля в цьому випадку дозволяє виробникам задовольнити свої потреби сировини з певною вигодою. Замість реального придбання купують ф'ючерсні контракти, що дозволяє уникнути витрат на зберігання товарів.

З наведених прикладів видно, що до хеджування на зарубіжних ринках вдаються представники різних видів бізнесу. Це дозволяє страхуватися від несприятливих змін ціни і забезпечити заплановану норму прибутку. Хеджеві операції також можуть відшкодувати вартість витрат на зберігання, тому учасники ринку також використовують хеджування купівлі.

## Список рекомендованих джерел

### Законодавча база:

1. Господарський кодекс України із змінами та доповненнями № 2275-VIII від 06.02.2018 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
2. Закон України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» із змінами та доповненнями 01.10.2018, підстава 2258-VIII URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80>
3. Закон України «Про інвестиційну діяльність від 18.12.2017, підстава - 2059-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>
4. Закон України «Про товарну біржу» від 10.12.1991 із змінами та доповненнями від 06.11.2014, підстава - 1206-VII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-12>
5. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» № 2258-VIII від 21.12.2017, ВВР, 2018, № 9, ст.50.
6. Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» редакція від 01.07.2018, підстава - 2210-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>
7. Податковий кодекс України із змінами та доповненнями № 2530-VIII від 06.09.2018 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
8. Цивільний кодекс України від 04.11.2018 р. № 2581-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

### Основна:

9. Garner C. A trader's first book on commodities: everything you need to know about futures and options trading before placing a trade. DeCarley Trading, LLC; ed. Edition, 2017. 246 p.
10. J. D. Schwager. Market Wizards, Updated: Interviews With Top Traders. Wiley, 2012. 512 p.
11. Klein L., Dalko V., Wang M. Regulating Competition in Stock Markets: Antitrust Measures to Promote Fairness and Transparency through Investor Protection and Crisis Prevention. John Wiley & Sons, Inc. 2012. 320 p.
12. O'Neil W. J. How to Make Money in Stocks: A Winning System in Good Times and Bad, Fourth Edition. McGraw-Hill Education, 2009. 464 p.
13. Posner E. The Origins of Europe's New Stock Markets. Harvard University Press. 2009. 248 p.
14. Rogers J. Hot Commodities: How Anyone Can Invest Profitably in the World's Best Market. Random House Trade Paperbacks; Reprint edition, 2007. 272 p.
15. Rogers J. Hot Commodities: How Anyone Can Invest Profitably in the World's Best Market. Random House Trade Paperbacks; Reprint edition, 2007. 272 p.
16. Shiller R. J. Irrational Exuberance 3rd edition. Princeton University Press; 3 edition, 2015. 392 p.
17. Берлач А. І. та ін. Організаційно-правові основи біржової діяльності: навч. Посібник. К.: Фенікс, 2000. 336 с.
18. Вебер Д. Тайминг финансовых рынков. Омега-Л, 2010. 386 с.
19. Джон Дж. Мэрфи. Технический анализ фьючерсных рынков: Теория и практика. Альпина Паблишер. 2019. 610с.
20. Мэрфи Д.Д. Технический анализ фьючерсных рынков: Теория и практика. Альпина Бизнес Букс, 2018. 610 с.
21. Найман Е.Л. Малая энциклопедия трейдера. Альпина Бизнес Букс, 2018. 462с.
22. Сохацька О. та ін. Біржова діяльність: Підручник за науковою редакцією О.М. Сохацької. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ», 2014. 655с.
23. Сохацька та ін. Фінансовий інжиніринг: навчальний посібник. К.: Кондор, 2011. 660 с.
24. Сохацька О., Роговська-Іщук І., Вінницький С. Фундаментальний та технічний аналіз цін товарних та фінансових ринків. К.: Кондор, 2012. 305 с.
25. Степанов В.М., Пішеніна Т.І. Біржова діяльність: навч. посібн. для дистанційного навчання. Відкритий міжнародний ун-т розвитку людини "Україна". Інститут дистанційного навчання. К.: Університет "Україна", 2007. 300с.

Навчально-методичне видання

*Болквадзе Н. І.*

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**  
**з дисципліни**  
**«БІРЖОВА СПРАВА»**

для студентів денної форми навчання  
ступінь вищої освіти «Бакалавр»

*спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та  
біржова діяльність», 292 «Міжнародні економічні відносини»*

Підписано до друку 18.08.2020 р.  
Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнітура Times.  
Папір офсет. Друк на дублікаторі.  
Умов. друк. арк. 8,4. Обл.-вид. арк. 8,9.