

## Хеджування в управлінні ціновими ризиками

**Яворська В.О.**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри біржової діяльності і торгівлі  
Національного університету біоресурсів і природокористування України

**Кублій Є.В.**

магістр  
Національного університету біоресурсів і природокористування України

У статті розкрито теоретичні засади хеджування. Встановлено види ризиків та виділено групу, що підлягає хеджуванню на основі використання строкових біржових контрактів. Обґрунтовано доцільність використання хеджування в умовах цінових ризиків. Наведено основні переваги та недоліки хеджування в управлінні ціновими ризиками.

**Ключові слова:** хеджування, ризики, цінові ризики, строкові інструменти, деривативи, ф'ючерси, опціони, управління ризиками.

Яворская В.А., Кублий Е.В. ХЕДЖИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕНОВЫМИ РИСКАМИ

В статье раскрыты теоретические основы хеджирования. Установлены виды рисков и выделена группа, подлежащая хеджированию на основании использования срочных биржевых контрактов. Обоснована целесообразность использования хеджирования в условиях ценовых рисков. Приведены основные преимущества и недостатки хеджирования в управлении ценовыми рисками.

**Ключевые слова:** хеджирование, риски, ценовые риски, срочные инструменты, деривативы, фьючерсы, опционы, управления рисками.

Yavorska V.A., Kubliy E.V. HEDGING IN PRICE RISK MANAGEMENT

The article considers the hedging theoretical aspects. The types of risks are identified and the group or risks that can be hedged by futures contracts is highlighted. The expediency of using hedging in the conditions of price risks is substantiated. The main advantages and disadvantages of hedging in price risk management are given.

**Keywords:** hedging, risks, price risks, futures instruments, derivatives, futures, options, risk management.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Ринкові умови діяльності диктують свої переваги та недоліки. Так, характерною рисою сучасної ринкової системи є наявність великої кількості ризиків. Тому, підприємницька діяльність щоденно знаходиться під дією різних системних та несистемних ризиків. За таких умов, постає необхідність у пошуку та ефективному використанні різних напрямів та методів оптимізації впливу ризиків на ринкові суб'єкти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивченню проблем управління ризиками та хеджуванню на біржовому ринку присвячено багато наукових праць, зокрема К. Бойка [6], В. Гниляк, О. Дегтярьової [2], І. Дрозда [6], О. Дуброви [1], А. Масло, О. Письменної [6], Ю. Рубана, М. Солодкого [3-4], С. Клименко [1] та інші.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Сучасні умови диктують багато ризиків та невизначеностей в усіх

сферах господарської діяльності. Вони часто видозмінюються, тому суб'єкти ринку знайшовши методи управління одними видами ризиків нашоухуються на інші і знову потребують пошуку нових методів та інструментів для їх управління. Хеджування у зарубіжній практиці широко застосовується в управлінні ціновими ризиками, тоді як для вітчизняного ринку особливої актуальності набуває поглиблення дослідження теоретичних та практичних аспектів даного біржового механізму.

**Формування цілей статті.** Метою статті є висвітлення теоретичних засад механізму хеджування в управлінні ціновими ризиками на прикладі зарубіжного досвіду.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Наявність великої кількості ризиків, у свій час, привабило увагу багатьох зарубіжних та вітчизняних дослідників до даної проблематики. Як наслідок, економічна сутність ризиків багато разів видозмінювалась і транс-

формувався відношення до них з боку ринкових учасників упродовж тривалої історії.

Якщо поєднати класичну та неокласичну теорії, то економічна сутність ризиків включає декілька підходів до його трактування [1, с. 101-102]:

- ризики – це імовірність отримання як позитивного, так і негативного результату;

- ризик – це невизначеність наявного внутрішнього та зовнішнього середовища діяльності;

- ризик – це основна умова подолання невизначеностей.

Ризик можна розглядати одночасно як позитивне, так і негативне явище.

Основна група ризиків, що підлягають хеджуванню на біржовому ринку входить до групи фінансових ризиків. Саме всі ці ризики можна оптимізувати за рахунок використання біржових інструментів.

Водночас, найбільше підлягають мінімізації у біржовій торгівлі ринкові ризики, які часто називають ціновими, адже вони пов'язані з ціновою волатильністю на різні товарні та фінансові активи.

Хеджування – один з основних методів управління переважно ціновими ризиками, що часто носять спекулятивний характер. Так, ринкові або цінові ризики ніколи не стануть об'єктом

інтересу для страхових компаній. Хеджування можливе лише за використання на біржах специфічних видів угод – строкового характеру.

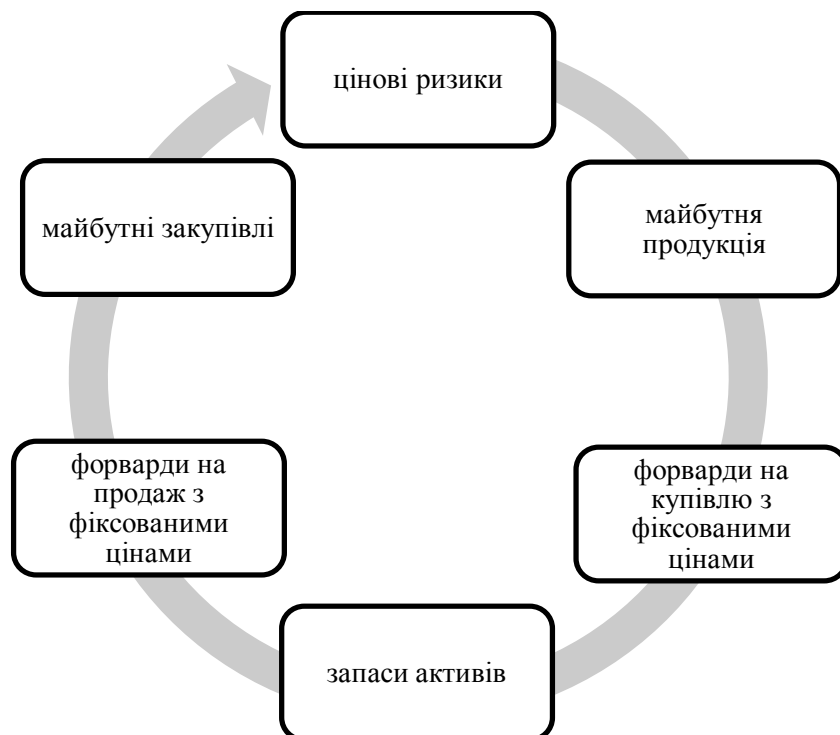
О.І. Дегтярьова відмічає, що саме біржова торгівля забезпечує можливість зменшити або контролювати ризики шляхом їх перенесення від одних учасників до інших [2, с. 369].

М.О. Солодкий трактує хеджування, як операції страхування цінових ризиків за допомогою торгівлі ф'ючерсними контрактами [3-4].

Враховуючи те, що підприємництво – це різноманітні ризики, не всі ризики можна хеджувати і хеджування може вирішити питання контролю не усіх ризиків. Хеджування може бути використаним, в першу чергу, по відношенню до ризиків, пов'язаних з несприятливими змінами цін [2, с. 369].

Основна мета хеджування – це цілеспрямовані дії з управління ціновими ризиками. Особливість хеджування також заключається в тому, що навіть такий механізм не є досконалим і не може у всіх випадках забезпечити 100 % страхування зміни цінових коливань, проте лише даний метод нині спроможний забезпечити контроль або управління і оптимізацію цінових ризиків.

У сучасних умовах хеджування цінових ризиків може бути використано у різних видах діяльності підприємців (рис. 1) [2, с. 374-375]:



**Рис. 1. Залежність різних видів діяльності підприємств від цінових ризиків**

*Джерело: побудовано на основі [2, с. 374-375]*

– Хеджування запасів продукції. У даному випадку компанія має активи товарні чи фінансові, які перебувають у її володінні або зберігаються на складі і немає укладених контрактів на їх реалізацію. Тобто в разі падіння цін на ці активи результатом стане втрати доходів компанії.

– Хеджування запасів напівфабрикатів. Ця категорія ризиків включає реальні товари, які були перероблені і дещо відрізняються від специфікацій біржових контрактів. Глибока переробка товарів робить хеджування менш надійним методом управління ризиками.

– Хеджування майбутньої продукції. В дану групу відноситься майбутній урожай або ті товари, що будуть вироблені, але на них ще не укладена угода. В даному випадку ризик падіння цін є досить високим.

– Укладання угод на купівлю з фіксованими цінами. Іншими словами – це форварди, що поширені на позабіржовому ринку. Дані контракти передбачають обов'язкове прийняття поставки навіть тоді, коли ціни на об'єкт контракту на спотовому ринку будуть значно нижчі, ніж у форварді.

– Укладання угод на продаж з фіксованими цінами. Ці форварди навпаки створюють ризик для продавців, які збираються в майбутньому поставити товари, а ціна в майбутньому може зрости, порівняно з форвардною.

– Хеджування майбутніх закупівель. Виробники різних товарів, які постійно мають купувати сировину для свого виробництва залежать від майбутнього зростання цін на сировину.

Вище вказані ризики зустрічаються на ринку реальних активів – на спотовому товар-

ному ринку, а цінові ризики, у загальному, відносяться до наступних категорій операцій [2, с. 376-379]:

- купівля-продаж товарів, сировини;
- володіння відсотковими інструментами;
- володіння валютними курсами;
- фінансові зобов'язання за різними індексними активами

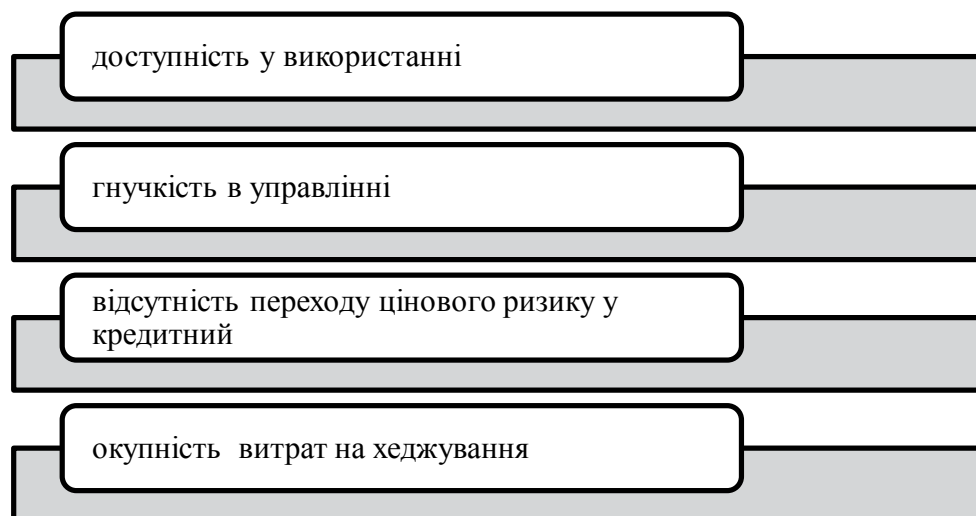
Для будь-якого учасника ринку важливим при виборі методу хеджування є наступні фактори (рис. 2) [2, с. 376-379]:

Ф'ючерси та опціони повністю відповідають вищевказаним вимогам та є високоліквідними інструментами для хеджування ризиків. Якщо розглянути динаміку торгівлі ф'ючерсами і опціонами, то можна побачити про незначні переваги у торгівлі ф'ючерсами на світовому біржовому ринку (рис. 3).

У хеджуванні ризиків основну участь приймають хеджери. Хеджерами можуть виступати всі учасники або суб'єкти ринку, які мають на меті зменшити свою залежність від цінових або курсових коливань і використовують ф'ючерси або опціони.

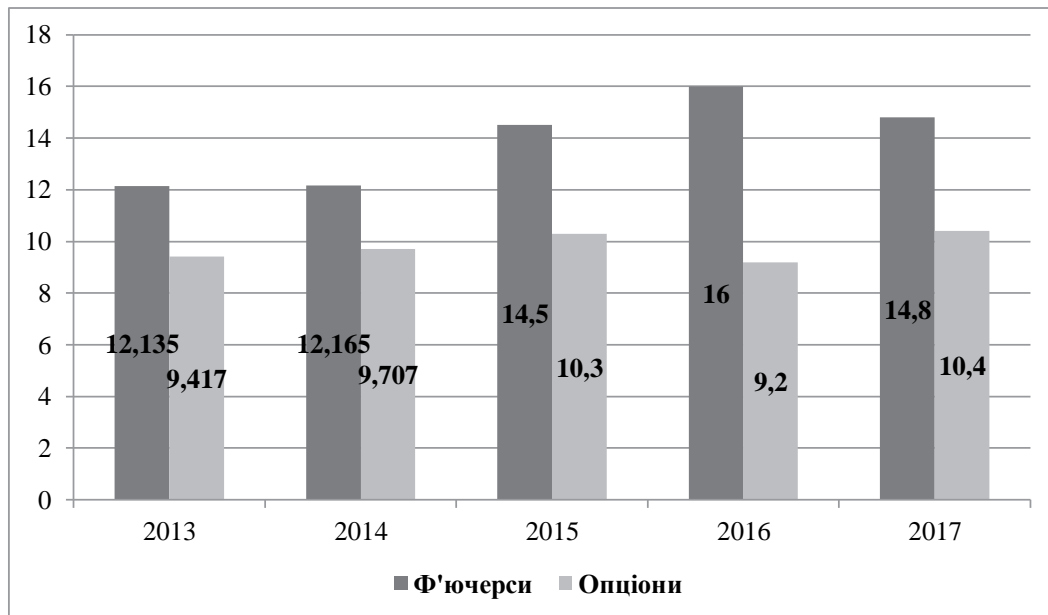
Отже, хеджери обов'язково купують або продають ф'ючерсні чи опціонні контракти на активи, які вони хочуть захеджувати на спотовому ринку. При цьому, ф'ючерсні позиції будуть тривати до кінця купівлі чи продажу реальних активів.

Особливості ф'ючерсного ціноутворення полягають у прогнозуванні майбутніх цін на реальні активи, тому закономірним є той факт, коли спотові ціни і ф'ючерсні ціни корелюють між собою і рухаються у однакових напрямках.



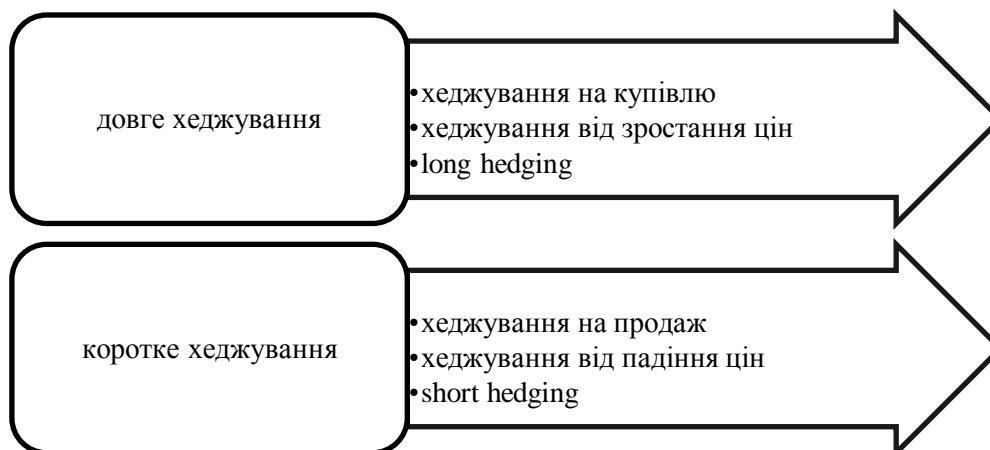
**Рис. 2. Фактори щодо доцільності використання хеджування**

*Джерело: побудовано на основі [2, с. 374-375]*



**Рис. 3. Порівняльна структура міжнародної біржової торгівлі за видами деривативів, млрд угод**

*Джерело: побудовано на основі [5]*



**Рис. 4. Опис видів хеджування**

*Джерело: побудовано на основі [2]*

Така ситуація є запорукою успішного хеджування. Чим вищий ступінь кореляції, тим ефективніше буде хеджування цінних ризиків.

У світовій практиці функціонування біржового ринку загальноприйнятими є два види хеджування:

- хеджування купівлі (довге);
- хеджування продажу (коротке).

В обох випадках хеджування передбачає декілька етапів підготовки і виконання управління цінними ризиками (рис. 5) [6, с. 161-165].

Перший етап передбачає оцінку впливу ризиків на суб'єкт хеджування. На першому

етапі можна визначити які види фінансових ризиків потрібно буде хеджувати.

Другий етап включає дії хеджера, спрямовані на підготовку до проведення хеджування своїх позицій. Цей етап визначає доцільність проведення хеджування з допомогою ф'ючерсів або опціонів на ф'ючерси, вибір брокера та біржі.

Третій етап передбачає здійснення хеджування. Цей етап на практиці застосовує розроблену хеджову стратегію. Визначає кількість активу необхідну для хеджування та кількість біржових контрактів.



**Рис. 5. Основні етапи хеджування**

*Джерело: побудовано на основі [6, с. 161-165]*

Четвертий етап. Оцінка ефективності проведеного хеджування, що включає оцінку результатів хеджування. Частку відшкодованих збитків, в разі цінової волатильності, а також співставлення з витратами на проведення хеджування.

Стратегія довгого хеджування спрямована на управління цінових ризиків від підвищення ціни на активи чи фінансові інструменти – об'єкт хеджування, натомість коротке хеджування – ефективне для управління ціновими ризиками від падіння цін у майбутньому. Досить часто суб'єкти ринку можуть одночасно поєднувати обидва види хеджування.

Відсутність біржової торгівлі ф'ючерсами та опціонами на вітчизняних біржах стимулює внутрішніх суб'єктів ринку до пошуку послуг посередників, що можуть сформувати хеджові стратегії на основі використання ф'ючерсів і

опціонів провідних світових бірж. Важливими моментом, за таких умов, є правильний підбір деривативів, ціна яких найбільше корелюватиме з внутрішніми чи експортними цінами, які хочуть захеджувати хеджери.

**Висновки з цього дослідження.** Отже, успішність хеджування цінових ризиків може бути досягнута за рахунок наступних факторів: правильного визначення ризиків, які підлягають хеджуванню; розуміння того, що ризики завжди присутні; оптимального підбору інструментів для хеджування; розробки стратегії хеджування; оцінка витрат на хеджування та зіставлення з очікуваними результатами хеджування; застосування інноваційних стратегій хеджування; використання інструментів світових біржових майданчиків, що забезпечить високу ліквідність та гарантування хеджових стратегій.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Дуброва О.С., Клименко С.М. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків : навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2005. 252 с.
2. Дегтярева О.И. Биржевое дело : ученик. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 623 с.
3. Солодкий М.О. Біржовий ринок: навч. посіб. Київ: Аграрна освіта, 2010. URL: <http://www.agroosvita.com/sites/default/files/libery/economik/BR.pdf> (дата звернення: 15.10.2018).
4. Біржовий товарний ринок: навч. посіб. / за ред. М.О. Солодкого. Київ: ЦП Компринт, 2017. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u205/birzhoviy\\_tovarniy\\_rinok\\_bd\\_2017.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u205/birzhoviy_tovarniy_rinok_bd_2017.pdf) (дата звернення: 14.10.2018).
5. Will Acworth. 2017 Annual Volume Survey. Marketvoice. 2018. Vol. 3. URL: <https://marketvoice.fia.org/issues/2018-03/2017-annual-volume-survey>. (дата звернення: 14.10.2018).
6. Бойко К.В., Дрозд І.К., Письменна М.С. Теоретико-методичні засади обліку та аудиту хеджування: монографія / за ред. І.К. Дрозд. Київ: Кафедра, 2011. 208 с.

## REFERENCES:

1. Dubrova O.S., Klymenko S.M. (2005) Obruntuvannja ghospodarsjkykh rishenj ta ocinka ryzykiv [Rationale for business decisions and risk assessment]. Kyiv: KNEU, 252 p. (In Ukrainian).
2. Degtyareva O.I. (2007) Birzhevoe delo [Exchange activities]. Moscow: YuNITI-DANA, 623 p. (In Russian).
3. Solodky M.O. (2017) Birzhovyj rynek [Exchange market]. Kyiv: Aghrarna osvita, Available at: <http://www.agroosvita.com/sites/default/files/libery/economik/BR.pdf> (accessed 16 October 2018).
4. Solodky M.O. (2017) Birzhovyj tovarnyj rynek [Commodity exchange market]. Kyiv: CP Kompynt, Available at: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u205/birzhoviy\\_tovarniy\\_rinok\\_bd\\_2017.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u205/birzhoviy_tovarniy_rinok_bd_2017.pdf) (accessed 16 October 2018).
5. Will Acworth (2018) 2017 Annual Volume Survey. Marketvoice. (electronic journal), Vol 3. Available at: <https://marketvoice.fia.org/issues/2018-03/2017-annual-volume-survey> (accessed 14 October 2018).
6. Bojko K.V., Drozd I.K., Pysjmenna M.S. (2011) Teoretyko-metodychni zasady obliku ta audytu khedzhuvannja: monohrafija [Theoretical and methodological principles of accounting and audit of hedging]. Kyiv: Kafedra, 208 p. (In Ukrainian).

## Hedging in price risk management

**Yavorska V.A.**

Candidate of Economic Sciences,  
Senior Lecturer at Department of Exchange Activities and Trade,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

**Kubliy E.V.**

Student,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

The article considers the hedging theoretical aspects. The types of risks are identified and the group or risks that can be hedged by futures contracts is highlighted. The expediency of using hedging in the conditions of price risks is substantiated. The main advantages and disadvantages of hedging in price risk management are given.

Modern conditions dictate many risks and uncertainties in all spheres of economic activity. They often change, so market players find management methods for some types of risks facing others and again need to find new methods and tools for managing them. Hedging in foreign practice is widely used in the management of price risks, while for the domestic market; the deepen-

ing of the theoretical and practical aspects study of this mechanism becomes important.

It was established that the main group of risks subject to hedging in the stock exchange market is a group of financial risks. It is all these risks can be optimized through the use of commodity and financial derivatives.

The lack of derivatives trading on domestic exchanges stimulates domestic market players to find intermediary services that can form hedging strategies based on the use of futures and options from leading global exchanges. Under such conditions, an important factor is the proper selection of derivatives, the price of which will most closely correlate with the domestic or export prices that hedgers want to hedge.