

**СТРАТЕГІЇ ХЕДЖУВАННЯ: ІНСТРУМЕНТИ ТА СПОСОБИ
ЗАСТОСУВАННЯ**

**СТРАТЕГИИ ХЕДЖИРОВАНИЯ: ИНСТРУМЕНТЫ И СПОСОБЫ
ПРИМЕНЕНИЯ. АНДРЕЕВА Г.И.**

STRATEGY OF HEDGE: TOOLS AND APPLICATIONS. ANDREEVA G.I.

Анотація. В статті розглядаються питання пов'язані з визначенням інструментів хеджування та способів їх використання з метою зниження цінових ризиків. Визначені відмінності хеджувальних операцій від інших операцій з похідними цінними паперами.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с определением инструментов хеджирования и способов их использования с целью снижения ценовых рисков. Определены отличия операций хеджирования от других операций с производными ценными бумагами.

Summary. This article discusses issues related to the definition of hedging instruments and how they are used to reduce the price risks. Identified differing hedging operations from other transactions with derivative securities.

Ключові слова: ринок похідних цінних паперів, похідні цінні папери, операції, хеджування, спекуляція, арбітраж, страхування, ф'ючерси, опціони, свопи.

Ключевые слова: рынок производных ценных бумаг, производные ценные бумаги, операции, хеджирование, спекуляция, арбитраж, страхование, фьючерсы, опционы, свопы.

Keywords: market derivative securities, derivative securities, transactions, hedging, speculating, arbitration, insurance, futures, options, swaps.

Постановка проблеми. На ринку похідних цінних паперів, поряд із спекулятивними операціями, метою яких є наміри дістати цінову різницю в зв'язку із зміною умов господарської діяльності, та арбітражу, значну роль

відіграють операції хеджування, які полягають у захисті угод від ризику. Існують багато різних визначень хеджування, сенс яких зводиться до того, що хеджування це сукупність операцій з біржовими та позабіржовими похідними цінними паперами (ф'ючерсами, опціонами, форвардами тощо) метою яких є зниження впливу ринкових (цінових) ризиків на результати діяльності компанії. Про хеджування написано величезна кількість книг і статей, найкрупніші світові фінансові інститути пропонують цю послугу своїм клієнтам, проте, дуже часто можна почути про провальні спроби використання даного механізму, які призводять не тільки до відсутності позитивного результату, але й до прямих збитків. На нашу думку, ретельне дослідження стратегії хеджувальних операцій, а саме, визначення цілей і задач хеджування, обрання тих чи інших інструментів і способів з метою зниження ризику дозволить визначити їх роль і місце на ринку похідних цінних паперів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню хеджувальних операцій присвячені праці Дж. М. Кейнса, Дж. Р. Гикса, Л.Галица, Дж. Ф. Маршалла і В.К.Бансала. Останні, наприклад, розглядають ці операції з позиції фінансового інжинірингу. Де Ковні Ш. і Таккі К. у своєї книзі «Стратегії хеджування» зазначають, що існують два фундаментальних критерія, які слід брати до уваги при здійсненні хеджувальних операцій – цінова перспектива та економічна доцільність. Технологіям здійснення хеджувальних операцій присвячені праці російських вчених - А.Б.Фельдмана, Я.М. Міркіна, Б.Б. Рубцова, Л.Н. Буреніна. В Україні дослідженням фінансових ринків та розробкою необхідних заходів щодо функціонування ринку похідних цінних паперів займаються О. Береславська, І. Бланк, О. Кузьмін, Т. Лемішевська, Б. Луців, О. Мозговий, Л. Примостка, О. Сохацька та інші.

Мета статті полягає в дослідженні інструментів хеджування та способів їх використання з метою зниження цінових ризиків.

Виклад основного матеріалу. В ринковій економіці постійно

спостерігається мінливість цін товарів, цінних паперів, розміру відсоткових ставок тощо. Учасники ринкових відносин наражаються на ризик втрат внаслідок несприятливого розвитку кон'юнктури ринку. Це змушує їх прогнозувати майбутню ситуацію та страхувати свої дії. Ризики, якими можна управляти шляхом купівлі страховки, мають назву ризиків що страхуються. Працездатність страхування пояснюється тим, що ризик страховика, розподілений за значною кількістю страхових полісів, складає незначну частку від ризику страхувальника. Тому сутність страхування полягає у незалежності індивідуальних ризиків і їх розподілу між великою кількістю страхувальників. За статистикою це має назву закону великих чисел. Слід зазначити, що при зниженні ризику шляхом страхування виникають дві проблеми. По-перше, поява посередника – страховика – припускає, що вартість страхування буде перевищувати грошову вартість яка очікується. По-друге, цінні ризики страхуванню не підлягають. Для управління ними використовують або методи управління активами і пасивами, які базуються на використанні балансових позицій, або стратегії хеджування, які базуються на використанні забалансових позицій. Методи управління активами і пасивами застосовуються для управління процентними ризиками (стратегії метчинга (matching)¹ - грошових потоків та імунізації) й управління валютними ризиками (збалансування активів і зобов'язань за кожною валютою) [1]. Незважаючи на корисність цього методу, управління активами і пасивами не вирішує проблеми ризику. Крім того, стратегії управління активами і пасивами потребують для своєї реалізації деякого часу. Виходячи з цього, зробимо спробу розглянути стратегію хеджування більш детально. Взагалі, хеджування полягає у нейтралізації несприятливих коливань кон'юнктури ринку для інвестора (виробника) або споживача того чи іншого активу (товару). Мета хеджування полягає у перенесенні ризику зміни ціни з однієї особи

¹ Мэтчинг (англ. matching) — метод обліку і оцінки валютного ризику за допомогою взаємного розрахунку ризиків за пасивом і активом.

(хеджера) на іншу (спекулянта). Проте такий розподіл є умовним, оскільки сторонами угоди можуть виступати й два хеджери, коли один з них страхується від ризику підвищення, а інший - зниження ціни. Хеджування спроможне захистити хеджера від втрат, але, в той же час, позбавляє його можливості скористатися сприятливим розвитком кон'юнктури [2].

Хеджування (hedging) полягає у використанні позиції що компенсує ризик. Його економічний зміст зводиться до перенесення ризику (частково або повністю) від хеджера тим чи іншим способом на іншого учасника ринку, який знаходиться у договірних відносинах із хеджером. Ці ризики можна кількісно оцінити та захистити активи за допомогою різних інструментів і технологій. Стратегія хеджування це сукупність конкретних інструментів хеджування й способів їх застосування з метою зменшення цінових ризиків. В залежності від форми організації торгівлі, всі інструменти хеджування можна поділити на біржові та позабіржові (табл.1). Позабіржові інструменти хеджування це, в першу чергу, форвардні контракти, опціони й товарні свопи [7].

Таблиця 1

Відмінності біржових і позабіржових інструментів хеджування

Показники	Позабіржовий ринок	Біржовий ринок
Інструменти	Форвардні контракти Опціони Свопи	Ф'ючерсні контракти Опціони
Характеристики контрактів	Будь-які, залежать від угоди між покупцем і продавцем	Стандартизовані. Біржа визначає основні характеристики контрактів, які обертаються на біржі у специфікації контрактів
Учасники угоди	Покупець і продавець	Покупець, продавець і біржа
Гарантії виконання контракту	Відсутні. Учасники угоди не застраховані від невиконання контракту	Біржа

Угоди укладаються безпосередньо між контрагентами або за посередництвом дилерів. Біржові інструменти хеджування представлені товарними ф'ючерсами і опціонами на них. Торгівля ними здійснюється на спеціалізованих торговельних майданчиках (біржах). Слід зазначити, що

однією із сторін в кожній угоді купівлі\продажу являється рахункова палата біржі, яка гарантує виконання учасниками угод своїх зобов'язань. Переваги й недоліки інструментів хеджування наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Переваги й недоліки інструментів хеджування

Позабіржові інструменти		Біржові інструменти	
переваги	недоліки	переваги	недоліки
Враховують вимоги клієнта щодо типу товару, розмір партії та умови постачання	Низька ліквідність: розірвання угоди пов'язано із значними матеріальними витратами; відносно високі накладні витрати; суттєві обмеження на мінімальний розмір партії; складність пошуку контрагента; при укладанні прямих угод між продавцем і покупцем виникає ризик невиконання сторонами своїх зобов'язань.	Висока ліквідність ринку (позиція може бути відкрита і ліквідована у будь-який час); висока надійність – контрагентом за кожною угодою виступає рахункова палата біржі; порівняно низькі накладні витрати на укладання угоди; доступність – торгівля на більшості бірж може здійснюватись з будь-якої точки світу завдяки засобам телекомунікації.	Жорсткі обмеження на тип товару, розміри партії, умови і строки постачання; ф'ючерсна ціна.

Використання строківих біржових інструментів з метою хеджування угод із реальним товаром ґрунтується на тому, що ф'ючерсна ціна товару і його ціна на спотовому (касовому) ринку змінюється значною мірою паралельно. При порушенні цієї умови існувала б можливість арбітражних операцій між спотовим і строківим ринками. Розглянемо алгоритм дій у випадку, коли ф'ючерсна ціна перевищує ціну на спотовому ринку:

отримати кредит → закупити партію товару на спотовому ринку → продати ф'ючерсний контракт на строківому ринку → після закриття строківого контракту виконати постачання реального товару → розрахуватися за кредитом.

Отже, різниця між ф'ючерсною ціною і ціною на спотовому ринку відображає такі фактори, як вартість запозиченого капіталу (поточний рівень відсоткових ставок) і вартість зберігання даного товару. Ця різниця – базис – може бути як позитивною (для товарів, зберігання яких пов'язано із значними витратами, наприклад, газ, нафта, кольорові метали тощо), так і від'ємною (для

товарів, володіння якими до строку постачання приносить додаткову вигоду, наприклад, дорогоцінні метали). Слід зазначити, що загальною закономірністю є зменшення абсолютної величини базису в зв'язку з наближенням строку постачання за ф'ючерсним контрактом.

Всі стратегії хеджування ґрунтуються на паралельному русі ціни на спотовому ринку й ф'ючерсної ціни, наслідком є можливість відшкодувати на строковому ринку збитки, понесені на ринку реального товару [3]. Проте, мінливість базису породжує залишковий ризик, що не може бути усунений за допомогою хеджування. Існує два основних типи хеджування – хедж покупця й хедж продавця. Перший використовують коли підприємець планує купити партію товару у майбутньому та намагається зменшити ризик, пов'язаний з можливим зростанням його ціни. Базовими способами хеджування майбутньої ціни придбання товару являється купівля на строковому ринку ф'ючерсного контракту, купівля опціону типу «колл» (call option – опціон на купівлю) або продаж опціону типу «пут» (put option – опціон на продаж). Хедж продавця застосовується у протилежній ситуації, тобто за необхідністю обмежити ризику, які пов'язані з можливим зниженням ціни товару. Способами такого хеджування є продаж ф'ючерсного контракту, купівля опціону типу «пут» або продаж опціону типу «колл». Дослідимо основні способи хеджування на прикладі хеджа продавця.

Хеджування продажем ф'ючерсних контрактів. Ця стратегія полягає у продажі на строковому ринку ф'ючерсних контрактів у кількості, яка відповідає обсягу партії реального товару що хеджується (повний хедж) або у меншій кількості (частковий хедж). Звичайно, угода на строковому ринку укладається в той час, коли продавець може впевнено прогнозувати собівартість партії товару що реалізується, на строковому ринку склався рівень цін, який забезпечує прийнятний прибуток. Наприклад, якщо виробник бензину бажає хеджувати майбутню ціну його продажу та витрати на переробку нафти можуть бути оцінені на момент її закупівлі, то в той же час здійснюється вхід в хедж, тобто відкриваються позиції на строковому ринку. Хеджування за допомогою

ф'ючерських контрактів фіксує ціну майбутньої поставки товару. При цьому, у разі зниження ціни на ринку спот недоотриманий прибуток буде компенсований доходом за проданими строковими контрактами (при зниженні ф'ючерської ціни ф'ючерс принесе прибуток). Недоліком цього способу хеджування є неможливість скористатися ростом цін на реальному ринку – додатковий прибуток на ринку спот буде покритий збитками за проданими ф'ючерсами. Крім того, необхідно постійно підтримувати певний розмір гарантійного забезпечення відкритих строкових позицій. При падінні ціни спот на реальний товар, підтримка мінімального розміру гарантійного забезпечення не є критичною умовою, оскільки в даному випадку біржовий рахунок продавця поповнюється варіаційною маржею за проданими ф'ючерськими контрактами. При зростанні ціни спот (а разом з нею й ф'ючерської ціни) варіаційна маржа за відкритим строковими позиціями іде з біржового рахунку й може виникнути потреба додаткового внесення коштів.

Хеджування купівлею опціону типу «пут». Власник американського опціону² типу «пут» має право (але не зобов'язаний) в будь-який момент часу продати ф'ючерський контракт за фіксованою ціною (ціною виконання опціону). Здійснивши купівлю опціону цього типу, продавець товару фіксує мінімальну ціну продажу, зберігаючи при цьому можливість скористатися сприятливим для нього підвищенням ціни. За умови зниження ф'ючерської ціни нижче за ціну виконання опціону, власник виконує його (або продає), компенсуючи збитки на ринку реального товару. При підвищенні ціни, він відмовляється від свого права виконувати опціон і продає товар за максимально можливою ціною. Проте, на відміну від ф'ючерського контракту, при купівлі опціону виплачується премія, яка зникає при відмові від виконання. Придбаний опціон не потребує гарантійного забезпечення. Отже, хеджування купівлею опціону типу «пут» аналогічно традиційному страхуванню: застрахована особа отримує відшкодування при виникненні

² Американський опціон може бути погашений в будь-який строк до закінчення строку опціону, тобто для такого опціону встановлюється строк за яким покупець може виконати даний опціон. Європейський опціон

страхового випадку й втрачає страхову премію за нормального розвитку ситуації.

Хеджування продажем опціону типу «колл». Власник американського опціону типу «колл» має право (але не зобов'язаний) у будь-який час купити ф'ючерсний контракт за фіксованою ціною (ціною виконання опціону). Якщо поточна ф'ючерсна ціна більше за ціну виконання, то власник опціону може його виконати. Щодо продавця опціону – ситуація зворотна: за отриману премію від продажу опціону він приймає на себе зобов'язання продати на вимогу покупця опціону ф'ючерсний контракт за ціною виконання. Гарантійний депозит за проданим опціоном типу «колл» розраховується аналогічно гарантійному депозиту на проданий ф'ючерсний контракт. Таким чином, відмінність цих двох стратегій полягає у тому, що премія, яку отримує продавець опціону, обмежує його дохід по строковій позиції і, як наслідок, проданий опціон компенсує зниження ціни товару на величину, не більшу ніж отримана премія.

На сьогоднішній день розроблена значна кількість інших способів хеджування. Слід зазначити, вибір того чи іншого інструменту хеджування повинен здійснюватися тільки після ретельного аналізу потреб бізнесу хеджера, економічної ситуації на ринку, економіки в цілому. Основною відмінністю хеджування від інших операцій на строковому ринку є те, що його метою являється не здобуття додаткового прибутку, а зниження ризику потенційних втрат. Оскільки за зниження ризику практично завжди приходится платити, хеджування, звичайно, спряжене з додатковими витратами у вигляді прямих витрат і недоотриманого прибутку. Укладаючи угоду, хеджер передає частку ризику контрагенту, який також знижує свій ризик, або спекулянту, метою якого є закриття у майбутньому позиції за більш вигідною для себе ціною. Таким чином, спекулянт приймає на себе додатковий ризик за що і отримує компенсацію у вигляді реальних грошових

може бути погашений тільки в одну дату, що вказується - дата закінчення строку, дата виконання або дата погашення.

коштів, наприклад, при продажу опціону, чи можливості їх отримання в майбутньому (у випадку з ф'ючерсним контрактом). Крім того, будь-яка угода передбачає витрати у формі комісійних платежів і різниці цін купівлі й продажу. При здійсненні хеджування за допомогою строкових біржових інструментів, слід з'ясувати таку статтю витрат, як гарантійний депозит, що стягується біржею з метою забезпечення виконання своїх зобов'язань учасниками угод. Розмір цього депозиту звичайно складає від 2% до 20% від обсягу позиції що хеджується й визначається мінливістю ціни базового активу. Гарантійне забезпечення потрібне тільки для тих строкових інструментів, за якими у власника виникають, або можуть виникнути певні зобов'язання, тобто для ф'ючерсів і проданих опціонів. Ще одним джерелом витрат на хеджування є варіаційна маржа, яка розраховується щоденно за ф'ючерсними і, в деяких випадках, за опціонними позиціями. Варіаційна маржа знімається з біржового рахунку хеджера, якщо ф'ючерсна ціна рухається проти його строкових позицій, тобто в сторону його позиції на реальному ринку та вноситься на рахунок, коли ф'ючерсна ціна рухається в іншому напрямку. Саме у вигляді варіаційної маржі хеджер компенсує можливі збитки на ринку реального товару. Проте необхідно враховувати, що рух коштів за строковою часткою угоди зазвичай попереджує рух коштів за її готівковою частиною. Наприклад, при хеджуванні ф'ючерсними контрактами, якщо хеджер несе збитки на спотовому ринку й отримує прибуток на строковому, то варіаційну маржу за відкритим ф'ючерсом він отримує до фіксації збитків на ринку реального товару (ситуація сприятлива). Проте, у протилежному випадку – збиток за строковими контрактами й прибуток на ринку спот – хеджер сплачує варіаційну маржу також до отримання прибутку за реальне постачання товару, що може привести до збільшення вартості хеджування.

Висновки. Результативна стратегія хеджування розробляється з метою трансформації ризику з несприйнятливих форм у допустимі, тобто мета хеджування на сучасному етапі полягає в досягненні оптимальної структури ризику - співвідношення між його перевагами та його вартістю. Перед тим, як

прийняти рішення про хеджування, важливо оцінити величину потенційних збитків, що може понести компанія у випадку відмови від хеджу. Незважаючи на витрати, пов'язані з хеджуванням і чисельні труднощі, з якими можна стикнутися при розробці й реалізації стратегії хеджування, її роль в забезпеченні стабільного розвитку дуже значна. Відбувається суттєве зниження цінового ризику, пов'язаного з закупівлею сировини та постачанням готової продукції – хеджування процентних ставок і обмінних курсів знижує невизначеність майбутніх фінансових потоків і забезпечує ефективний фінансовий менеджмент. Отже, ефективне використання похідних інструментів й способів хеджування здатне приносити додаткові переваги при адекватних витратах, а в деяких випадках, і безпосередній прибуток від операцій хеджування на тривалий час.

Список використаної літератури

1. Маршалл Дж.Ф., Бансал В.К. Финансовая инженерия: Полное руководство по финансовым нововведениям: Пер. с англ. - М.: ИНФРА-М.,-1998.-784 с.
2. Фельдман А.Б. Производные финансовые и товарные инструменты [Текст] / А.Б.Фельдман –М.: Финансы и статистика, 2003.
3. Де Ковни Ш., Такки К. Стратегии хеджирования: Пер. с англ. - М.: ИНФРА-М.,-1996.-208 с.
4. Буренин Л.Н. Рынок производных финансовых инструментов [Текст]/Л.Н. Буренин. – М.: ИНФРА–М, 2000. – 386 с.
5. Галанов В.А. Производные инструменты срочного рынка: фьючерсы, опционы, свопы [Текст] /В.А.Галанов. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 464 с.
6. Примостка Л. Роль строкового ринку в стабілізації економічної системи [Текст] /Л. Примостка //РЦБ №5-6.–2004.– С.21–24.
7. Джон К. Халл. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты = Options, Futures and Other Derivatives.– 6-е изд. – М.: «Вильямс», 2007.– С. 1056.

8. Гукова А.В. Противоречия в развитии спекулятивного капитала [Текст]/А.В.Гукова //Вестн. ВГУ: сер.Экономика и управление. – 2005. – №1. – С.13–20.

Андреева, Г. І. Стратегії хеджування: інструменти та способи застосування [Текст] / Г. І. Андреева // Інноваційна економіка. – 2010. – № 4 (18). – С. 206-210.