

Л.А. ЄВЧУК, доктор економічних наук, професор

А.О. ТАРАСОВ, аспірант\*

Миколаївський національний аграрний університет

## Управління ризиками діяльності сільськогосподарських підприємств через механізми хеджування

**Постановка проблеми.** Неодмінною характеристикою зовнішнього середовища підприємств будь-якої галузі є ризик, яким обтяжена підприємницька практика всіх сфер діяльності. Сільськогосподарське виробництво через велику залежність його обсягів від природних факторів, що слугує підґрунтям виникнення інших видів загроз, різничається більшим ступенем невизначеності та характеризується вищим рівнем ризику діяльності. Невизначеність призводить до ризику через відсутність повної інформації та неможливість точного передбачення [2].

Дефініція ризику представлена в економічній літературі багатьма визначеннями, які різняться за змістом ситуації, що оцінюється. В межах даного дослідження найбільш прийнятною буде характеристика ризику як ступеня невизначеності при прогнозуванні результату [4]. Тобто, зменшуючи ступінь невизначеності, економічний суб'єкт має можливість знизити свій ризик. Фахівцями пропонується ряд способів подолання невизначеності та розв'язання проблеми зниження ступеня ризику, серед них: диверсифікація, страхування, одержання додаткової інформації під час обрання варіантів рішень і результатів їх реалізації, створення запасів і резервів тощо [2]. Одним із засобів страхування розглядається хеджування.

*Хеджування, хедж* (англ. *hedging, hedge*) – засіб зменшення ризику укладенням протилежної угоди; уода, що укладається при страхуванні від можливого падіння цін при здійсненні довгострокових угод [3].

Мінімізація ризиків сільгоспвиробників шляхом їхньої співпраці зі страховими компаніями є мало поширеною через необхідність сплати великих сум страхових внесків і низький рівень покриття збитків (блізько 50%) при настанні страхового випадку. Програма державної підтримки страхування сільськогосподарського виробництва працює ще слабо, тому актуальною є можливість застосування інших методів мінімізації ризику, зокрема хеджування. Теоретичні основи хеджування вивчено й адаптовано вітчизняними вченими із зарубіжних джерел, де ці механізми детально розкриті, однак практичне його застосування вітчизняними підприємствами стикається з низкою перешкод, що властиві економіці України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженю теорії та проблем хеджування в сільськогосподарських підприємствах приділили значну увагу вітчизняні вчені: О.А. Лактіонова, І.Л. Литвинчук, Т.Є. Посполітак, П.В. Пузирьова, О.О. Рябченко, О.М. Третяк, Л.О. Шкварчук та ін. Зарубіжні вчені Дж. Гарвуд (J.Harwood) [9], Д. Грант (D. Grant) [8] розглядають загальні питання хеджування ризиків у сільському господарстві та практику їх застосування. Проте ряд практичних аспектів хеджування залишилися поза увагою.

\* Науковий керівник – Л.А. Євчук, доктор економічних наук, професор.

© Л.А. Євчук, А.О. Тарасов, 2013

**Мета статті** – обґрунтування інструментів і практичних рекомендацій щодо управління ризиками діяльності сільськогосподарських підприємств шляхом хеджування.

**Виклад основних результатів дослідження.** В основі хеджування лежить купівля-продаж ф'ючерсних контрактів. Тривалі роки фахівці стверджували, що опанування сільськогосподарськими товаровиробниками спотового біржового ринку стане першим суттевим кроком до виявлення справжнього співвідношення між попитом та пропозицією і водночас – своєрідним стартовим майданчиком для формування ф'ючерсного біржового ринку як важливої умови страхування сільськогосподарських товаровиробників від падіння цін на менш стійкому спотовому ринку [1]. У 2012 році Україна зробила важливий крок у розвитку ф'ючерсних опціонних ринків, створивши перший повноцінний ф'ючерсний інструмент на міжнародній біржі SME Group – ф'ючерс на пшеницю Чорноморського басейну (англ. *Black Sea Wheat*). Ідея ф'ючерсного контракту полягає у сприянні розвитку сільськогосподарськими виробниками хеджової діяльності, у підвищенні ефективності їх функціонування через зниження цінового ризику. Проте успішне, широке застосування даного виду угоди має окремі перешкоди.

Однією з умов ф'ючерсного контракту є наявність у продавця кількох місць фізичної доставки. Фізична доставка пшениці можлива в порти Росії: Новоросійськ, Туапсе, Тамань; порти України: Іллічівськ, Одеса, Севастополь, Южний, Миколаїв; а також порт Румунії – Констанца [6]. Проблема полягає в ціноутворенні, зокрема в кореляції з локальними цінами реалізації і розміром базисного ризику, який виникає, коли ціна ф'ючерса відрізняється від фактичної ціни реалізації продукції, тобто практично завжди [10]. Фізичною доставкою закінчуються лише близько 2% всіх ф'ючерсних контрактів [11]. Ці два відсотки в кінцевому результаті й визначають ціну всіх контрактів, які використовуються для синтетичного хеджування. За наявності кількох портів, розташованих у різних країнах, зростає ціна арбітражу для вищезазначених двох відсотків. Це означає, що у виробників пшениці Румунії

чи Росії можуть значно відхилятися ціни ф'ючерсного контракту від українських цін, збільшуючи базисний ризик для українських хеджерів, які зменшують ціновий ризик за допомогою даного ф'ючерсного контракту.

Вплинути на ефективність зниження ризиків української пшениці за допомогою ф'ючерса може так само невідповідність у політиці квотування експорту між Росією та Україною. У разі зменшення експортних квот із боку Росії ф'ючерсна ціна зросте до кінця терміну виконання контракту. Отже, українські продавці, які пропонуватимуть ф'ючерс на початку посівної з метою хеджування, втратять частину прибутку на момент продажу зерна на вітчизняному ринку за умови збільшення або відміни квотування в Україні. У цьому ж випадку підприємства, які відмовляться від хеджування, одержать додатковий прибуток. У разі адміністративного зменшення експорту в Україні й відсутності квотування в Росії наслідки для українських аграріїв будуть протилежними, що може загострити й базисний ризик.

Невизначеності додає низький обсяг торгові новим ф'ючерсним контрактом, при якому можуть виникати проблеми виконання угод. При незначному обсязі торгові заяви на продаж або купівлю продукції можуть залишитися без контрагента упродовж тривалого періоду, тоді як виконання заявок по основному ф'ючерсу на пшеницю Чиказької біржі майже завжди відбувається за кілька секунд.

Суттєвою проблемою нині є відсутність статистичної інформації, яка дає змогу встановити взаємозв'язок між ф'ючерсними цінами на пшеницю Чорноморського басейну та місцевими цінами реалізації для українських сільгospвиробників. Лише в кінці 2014 року можна буде розрахувати коефіцієнт кореляції за даними трирічного періоду і приблизно оцінити базисний ризик. До часу настання цієї дати припускаємо, що базисний ризик для українських підприємств по ф'ючерсу на пшеницю Чорноморського басейну не перевищує такий показник для основного ф'ючерса на пшеницю SME Group.

У зв'язку з тим, що ф'ючерс на пшеницю Чорноморського басейну має місце доставки в українських портах, синтетичне хеджу-

вання (переважна більшість хеджових контрактів не закінчуються доставкою) здійснюється через закордонні брокерські контори. Відповідно до українського законодавства лише великі сільськогосподарські підприємства й агрохолдинги мають можливість легально займатися хеджуванням: для здійснення таких операцій продавець повинен мати банківський рахунок із можливістю вільного руху валютних коштів, для відкриття якого необхідна ліцензія Національного банку України [5]. До того ж, вітчизняне податкове законодавство чітко не регламентує процес ф'ючерсного хеджування. Хеджування за допомогою іноземного банківського рахунку може розцінюватися як спроба ухилення від сплати податків і додатково ускладнюється особливостями оподаткування результатів сільськогосподарської діяльності.

Враховуючи вищевикладене, доходимо до висновку, що хеджування за допомогою ф'ючерсних контрактів можна розглядати як засіб зниження ризику діяльності агрохолдингів. Для більшості українських сільськогосподарських підприємств воно недоступне. Такі підприємства можуть застосовувати інші не менш ефективні способи хеджування.

Цінові й виробничі ризики в сільськогосподарському виробництві є взаємозв'язаними. Теоретично на закритому ринку, де ціна формується шляхом взаємодії внутрішнього попиту і пропозиції, цінам реалізації й обсягам виробництва властива від'ємна кореляція, що зумовлюється зако-

нами співвідношення попиту та пропозиції. Низька врожайність знижує пропозицію продукції й збільшує ціну, оскільки попит на сільськогосподарську продукцію має низький ступінь еластичності. Цей взаємозв'язок лежить в основі управління ризиками шляхом використання природної властивості зменшення коливання доходу. Від'ємну кореляцію між ціною і врожайністю в сільському господарстві називають «природним хеджуванням» (англ. *natural hedge*), яке пасивно знижує ризики сільськогосподарської діяльності [9]. Проте останнім часом активно йде процес глобалізації, внутрішні ринки сільськогосподарської продукції поступово інтегруються у світові. В результаті ціни на окремі види сільськогосподарської продукції формуються на світових ринках і зниження врожайності в одній країні може не викликати підвищення ціни продукції на внутрішньому ринку. Тому важливо дослідити якій продукції характерне природне хеджування й на скільки можливо є мінімізація ризиків за допомогою такого методу в Україні та Миколаївській області зокрема.

Проведений аналіз кореляції ціни і врожайності показав, що природний механізм мінімізації ризиків сільськогосподарськими підприємствами Миколаївської області працює для деяких основних видів продукції (табл. 1). Спостерігається від'ємна кореляція між цінами реалізації продукції й урожайністю для більшості основних видів культур, які вирощуються в регіоні.

## 1. Кореляція цін реалізації продукції та врожайності культур за 2000-2012 роки

Культура	Коефіцієнт кореляції рівня цін реалізації продукції та врожайності культур	Частка експорту в загальному обсязі виробництва в Україні у середньому за 2007-2010 роки, %
Пшениця	-0,622	31,4
Ячмінь	-0,316	44,6
Кукурудза	-0,503	36,2
Соняшник	-0,575	73,4*
Ріпак	0,173	91,3

\*Частка експорту насіння соняшнику, соняшникової олії та макухи в загальному обсязі виробництва насіння соняшнику.

Джерело: Дослідження автора на базі даних Головного управління статистики в Миколаївській області, даних FAOSTAT [7] та USDA FAS [12].

Чим меншим є абсолютне значення коефіцієнта кореляції між ціною реалізації й обсягом виробництва продукції, тим менший вплив рівня одержаної в підприємстві

врожайності на ціну продукції на ринку. Підприємству непотрібно при цьому застосовувати ніяких активних дій, тому що процес природного хеджування працює пасив-

но, сам по собі. Для одних видів продукції механізм такого хеджування є достатньо ефективним, а для інших не працює взагалі. Так, ріпак має малий додатний коефіцієнт кореляції (див. табл. 1). Слабкий зв'язок між урожайністю культури й рівнем цін на її продукцію пояснюється високою часткою експорту насіння ріпаку (по відношенню до валового збору) і формуванням на нього цін на зовнішньому ринку.

## 2. Частка експорту продукції зернових та олійних культур України на світовому ринку, 2010 р.

Культура	Світовий обсяг експорту, тис. т	Обсяг експорту з України, тис. т	Частка українського експорту в світовому, %
Пшениця*	132324	4302	3,3
Ячмінь*	15175	2400	15,8
Кукурудза*	91217	5000	5,5
Соняшник*	4537	2620	57,7
Ріпак (2009 р.)**	10411	1856	17,8

За даними: \* USDA FAS [12]; \*\*FAOSTAT [7].

Природне хеджування необхідно враховувати в процесі управління ризиками. Використовуючи інші методи мінімізації коливань цін і врожайності, можна порушити природний механізм зниження ризиків. Наприклад, при страхуванні врожаю з надмірним покриттям можна порушити природне хеджування ціни реалізації, якщо воно має місце. Відомо, що від'ємна кореляція між коливаннями цін та врожайності може негативно впливати на ефективність хеджування за допомогою ф'ючерсних контрактів, якщо її не враховувати [8]. Від'ємна кореляція ціни реалізації та врожайності зменшує оптимальні коефіцієнти хеджування при використанні ф'ючерсних контрактів. Хеджування ф'ючерсами при великий від'ємній кореляції може взагалі привести до збільшення ризику. При виборі стратегії диверсифікації, яка застосовується з метою мінімізації ризиків, слід віддавати перевагу виробництву продукції, яка більшою мірою володіє властивістю природного хеджування.

Слід також враховувати частку українського експорту продукції в загальному обсязі світового експорту. Україна реалізує за кордон більшу частину виробленого насіння соняшнику (див. табл. 1), а також є найбільшим у світі експортером його (табл. 2). Тому коливання врожайності культури усередині країни суттєво впливають на пропозицію продукції на світовому ринку і, відповідно, на рівень цін.

Підприємствам доцільно визначати кореляцію залежності цін реалізації та врожайності для продукції, що виробляється, й тієї, яку планують виробляти, з метою виявлення природного хеджування. Як вхідні дані для аналізу слід використовувати історичні показники цін реалізації та врожайності.

**Висновки.** Серед перешкод, що заважають використовувати хеджування для мінімізації ризиків діяльності сільськогосподарських підприємств, є недосконалість законодавства та існування значного базисного ризику. Альтернативна методика природного хеджування може бути ефективною для виробників окремих видів сільськогосподарської продукції. Природне хеджування не потребує активних дій з боку підприємства, проте кореляцію цін реалізації й врожайності необхідно враховувати при будь-яких заходах, спрямованих на зниження цінових і виробничих ризиків.

### Список використаних джерел

1. *Андрійчук В.Г. Сучасна аграрна політика: проблемні аспекти / В. Г. Андрійчук, М. В. Зубець, В. В. Юрчин. – К. : Аграрна наука, 2005. – 140 с.*
2. *Вітлінський В.В. Ризик у менеджменті / В. В. Вітлінський, С. І. Наконечний. – К. : Борисфен-М, 1996. – 336 с.*
3. *Завадський Й.С. Економічний словник / Й. С. Завадський, Т. В. Осовська, О. О. Юшкевич. – К. : Кондор, 2006. – 356 с.*
4. *Мескон М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; [пер. с англ. О. И. Медведь]. – М. : Вильямс, 2006. – 672 с.*

5. Постанова правління Національного банку України № 485 / Національний банк України. – Офіц. вид. – К : Офіц. вісн. України, 2004. – 74 с.
6. CME Group Black Sea Wheat contract specification [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/black-sea-wheat\\_contract\\_specifications.html](http://www.cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/black-sea-wheat_contract_specifications.html)
7. Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistics Division [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://faostat.fao.org/>
8. Grant D., Optimal Futures Positions for Corn and Soybean Growers Facing Price and Yield Risk. – U.S. Department of Agriculture, Washington DC: ERS Technical Bulletin No. 1751, 1989. – 38 p.
9. Harwood J. Managing risk in farming: concepts, research, and analysis / Harwood J., Heifner R., Coble K., et al. – Market and Trade Economics Division and Resource, 1999. – 125 p.
10. Hull J.C. Options, futures and other derivatives / John C. Hull. – [7-th ed.]. – Philadelphia : Pearson, 2009. – 864 p.
11. Lerner R.L. [ed. Rudderow T. J.] The Mechanics of the Commodity Futures Markets. – Special Report No.2 Futures Investment Series. – Mount Lucas Management Corp, 2000. – 10 p.
12. United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fas.usda.gov/>.

**Стаття надійшла до редакції 20.03.2013 р.**

\*

УДК 658.7:338.432

**C.I. ТЕРЕЩЕНКО, кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та контролінгу  
Сумський національний аграрний університет**

## **Ресурсне забезпечення аграрних формувань в умовах нестабільної економіки**

**Постановка проблеми.** Виробництво сільськогосподарської продукції здійснюється на основі органічної єдності таких чинників, як земля, трудові та матеріальні ресурси нематеріальні, фінансові, інформаційні й інтелектуальні ресурси. Недостатнє забезпечення аграрного формування хоча б одним із вказаних вище ресурсів ускладнює процес його виробничої діяльності, гальмує досягнення конкурентоспроможного виробництва сільськогосподарської продукції в умовах нестабільної економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання забезпечення сільськогосподарського виробництва ресурсами завжди було актуальним і розглянуте в чималій кількості наукових праць. Дослідженю теоретико-методологічних питань формування, оцінки та віддачі ресурсного потенціалу агроформувань присвятили свої праці відомі вітчизняні й зарубіжні вчені-економісти В.Г. Андрійчук [1], П.Т. Саблук [12],

В.П. Ситник [12], М.Й. Малік [11], І.А. Бланк [3], В.В. Боровик [2], О.І. Гордеєв [7], С.О. Гуткевич [7], А. Лестер [13], Р. Марріс [14] та ін.

**Мета статті** – проаналізувати теоретичні засади формування системи ресурсного забезпечення розвитку аграрних формувань в умовах нестабільної економіки, визначити головні складові, що формують її концептуальний базис.

**Виклад основних результатів дослідження.** Фінансово-економічна криза й бюрократична інфраструктура відчутно знизили рівень конкурентоспроможності української економіки, що позначилося на її фінансових показниках. За даними Держслужби статистики України, з кожним роком стає все більше збиткових підприємств і помітне зменшення ефективності їх господарської та підприємницької діяльності, особливо в малому й середньому бізнесі. Агроформування, за винятком малих агропідприємств, порівняно з підприємствами інших галузей економіки в цілому мають відносно кращі

---

© С.І. Терещенко, 2013