

ОЦІНКА ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ФОРМУВАННЯ ЦІН НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ РИНКУ

У статті проаналізовано сучасний стан і наведено тенденції розвитку світового та вітчизняного товарного ринку. Розкриті основні чинники, що стримують розвиток упровадження прогресивних підходів у формуванні торгових стратегій на аграрному ринку.

Ключові слова: товарна біржа, фінансові інструменти, ф'ючерси, опціони, маржа, премія, клірингова палата, товарні індекси, комбіновані стратегії.

Резнік Н.П.

*д.э.н., профессор, Национальный университет биоресурсов и
природопользования Украины (Киев, Украина)*

ОЦЕНКА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕН НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ РЫНКЕ

В статье проанализировано современное состояние и приведены тенденции развития мирового и отечественного товарного рынка. Раскрыты основные факторы, сдерживающие развитие внедрения прогрессивных подходов в формировании торговых стратегий на аграрном рынке.

Ключевые слова: товарная биржа, финансовые инструменты, фьючерсы, опционы, маржа, премия, клиринговая палата, товарные индексы, комбинированные стратегии.

Reznik N.

*Doctor in Economics, Professor, National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)*

ESTIMATION OF FUNDAMENTAL FACTORS INFLUENCE ON FORMING PRICES AT THE AGRICULTURAL MARKET

The article analyzes the current state and shows the tendencies of development of the world and domestic commodity market. The main factors hindering the development of the introduction of progressive approaches in the formation of trading strategies in the agrarian market are revealed.

Keywords: commodity exchange, financial instruments, futures, options, margins, bonuses, clearing chamber, commodity indices, combined strategies.

Актуальність проблеми. Сучасна Україна все більше інтегрує свою економіку в систему міжнародного розподілу праці. Зі вступом країни до Світової організації торгівлі ці процеси значно посилились, найвідчутніше в аграрному секторі. Перед

³¹ Резнік Надія Петрівна, д.е.н., професор, завідувач кафедри біржової діяльності і торгівлі, Національний університет біоресурсів і природокористування України (Київ, Україна)

сільськогосподарськими виробниками постала проблема посилення конкуренції, як на вітчизняному ринку, так і на основних експортних ринках збуту сільськогосподарської продукції. Враховуючи експортну орієнтацію зернового ринку України, сільськогосподарські товаровиробники все більше залежать від високої цінової волатильності, яка спостерігається на світових ринках сільськогосподарської продукції, і саме тому найважливішим є вивчення впливу світової кон'юнктури на ціноутворення на аграрному ринку України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні значний внесок у дослідження проблем, що пов'язані з розвитком біржового товарного ринку, зробили такі вчені, як М.О. Солодкий, В.П. Горьовий, Б.П. Дмитрук, Р.П. Дудяк, О.В. Лактіонов, Г.Б. Машлій, О.С. Мограб, Л.О. Примостка, П.Т. Саблук, В.К. Савченко, О.М. Сохацька, Г.О. Шевченко, О.М. Шпичак, В.О. Яворська. Разом з тим, у сучасних реаліях становлення та розвитку вітчизняного біржового ринку, багато питань щодо його організації і регулювання залишаються недостатньо висвітленими і потребують подальшого дослідження.

Постановка завдання. Метою дослідження є оцінка факторів впливу на формування цін на аграрному ринку.

Результати дослідження. Аналіз балансів сільськогосподарських культур є одним із ключових методів дослідження стану ринку. У даному дослідженні використовуємо балансовий метод передусім для визначення впливу національних ринків різних країн на світовий ринок зернових і навпаки.

Балансовий метод полягає в техніці точного розподілу ресурсів (пропозиція) та їх використання (попит). Найважливішими складниками балансу сільськогосподарських культур є початкові запаси, виробництво, імпорт, внутрішнє споживання ресурсів, експорт і кінцеві запаси [1]. Початкові запаси ще називають запасами на початок маркетингового року і вони формують ресурси, які не були невикористані протягом попереднього маркетингового року (унаслідок невідповідності попиту) і з якими країна вступає в новий маркетинговий рік. Початкові запаси вважаються складником пропозиції в новому маркетинговому році. За показниками виробництва та внутрішнього споживання можна дійти висновку про рівень самозабезпечення країни ресурсами. Якщо виробництво нижче споживання, вважається, що країна є дефіцитною на даний ресурс. Та навпаки, якщо виробництво перевищує рівень споживання, то країна є профіцитною. Країна вважається самодостатньою, якщо рівень виробництва відповідає рівню споживання. Імпорт, зазвичай, має покривати нестачу ресурсу у випадку дефіциту. І так само, експорт дозволяє продавати надлишок ресурсу на зовнішні ринки. У випадку, коли торговельний баланс країни (експорт мінус імпорт) є позитивним, країна є профіцитною на ресурс і на міжнародному ринку вона буде експортером. Якщо торговельний баланс є негативним, то країна є дефіцитною і на міжнародному ринку вона буде імпортером ресурсу. У третьому випадку, коли торговельний баланс дорівнює нулю, країна буде самодостатньою і її участь як імпортера чи експортера в міжнародній торгівлі буде маргінальною. Окрім цього, іншим важливим елементом є кінцеві запаси, адже вони є синтезом усіх попередніх елементів. Цей показник допомагає зрозуміти баланс між наявністю ресурсів і їх розподілом. Кінцеві запаси також є інтерпретацією балансу в ракурсі прогнозу ситуації для досліджуваної країни на кінець маркетингового року.

Ще в XIX столітті англійський учений-статистик Грегорі Кінг на прикладі ринку пшениці та кукурудзи в Англії емпіричними тестами виявив взаємозв'язок між скороченням рівня виробництва та зростанням цін. Він виявив чітку пропорцію: при зниженні виробництва на одну десяту, ціни зростають на три десятки. Цей ефект назвали Законом Кінга, який можна представити у вигляді таблиці пропорцій для різних сільськогосподарських культур [2].

Але якщо це було правильно для ринку Англії XIX століття, через слабкий розвиток міжнародної торгівлі сільськогосподарською продукцією, то на тепер через глобалізацію торгівлі і вільне переміщення товарів така пропорція втратила свою актуальність. Тим не менш, та ж пропорція зараз актуальна щодо не зниження виробництва, а до зниження запасів.

Таблиця 1

Вплив зниження врожаю на підвищення ціни

Зниження врожаю на:	Провокує підвищення ціни на:
1 десяту	3 десяті
2 десяті	8 десятих
3 десяті	16 десятих
4 десяті	28 десятих
5 десятих	45 десятих

Дані пропорції є корисним і дієвим інструментом при прогнозуванні цінових рухів на світовому ринку сільськогосподарської продукції. Єдиним недоліком їх використання є неможливість точно визначити баланс упродовж маркетингового року, адже остаточні дані відомі лише після закінчення пропорції. Тим не менш, закон Кінга широко використовується при фундаментальному аналізі ринку [3].

Треба зауважити, що для повноцінного аналізу не є достатнім лише знати чи країна є експортером або імпортером, але важливо також знати її торговельні відносини з іншими країнами. Необхідно знати, до яких країн експортується надлишок ресурсів або звідки імпортуються товари для покриття внутрішнього дефіциту. На базі цієї інформації можна згрупувати країни та поділити світовий ринок на численні регіональні ринки.

Нами в процесі дослідження зроблений акцент на ринок кукурудзи та проаналізовані ці ринки Європейського Союзу, США, та України, а також зроблений огляд ринків країн Південної Америки.

Отже, звертаючись до розподілу виробництва кукурудзи у світі, найбільші виробники 2016/2017 м.р. зображені на рисунку 1.

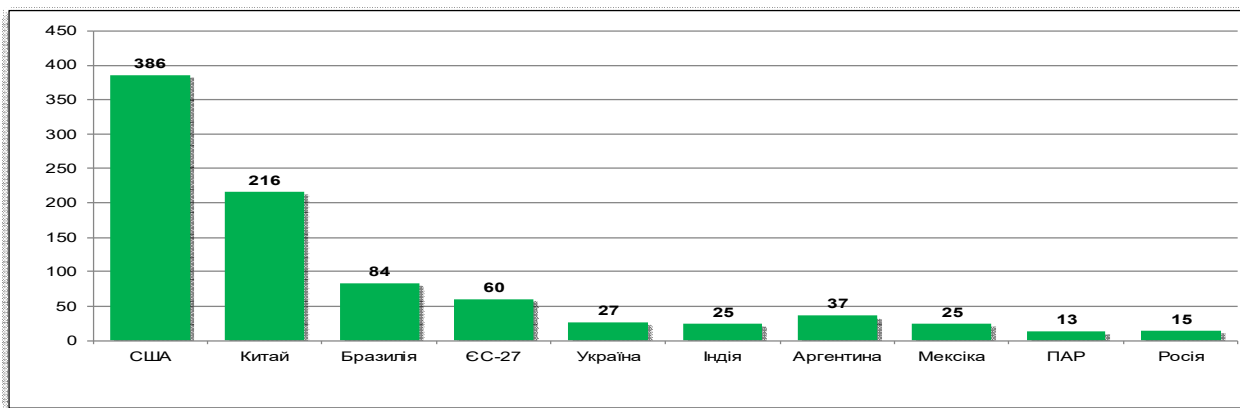


Рис. 1. Країни-виробники кукурудзи 2016/2017 м.р., млн т

Слід зазначити, що найбільший вплив на формування цін на світовому рівні має рівень міжнародної торгівлі ресурсом, тобто рівень його експорту. Відповідно ситуація на ринку буде залежати від найбільших країн-експортерів, адже саме вони будуть визначати ціни на всю вироблену у світі продукцію. З огляду на це дійшли висновку, що для розуміння ціноутворення на ринку нас передусім цікавлять найбільші експортери кукурудзи, а не найбільші її виробники.

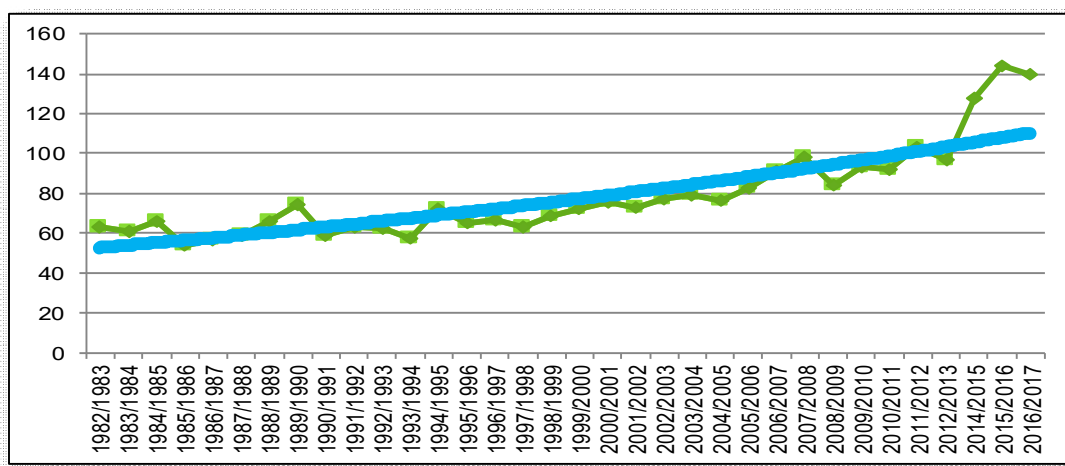


Рис. 2. Обсяг торгівлі кукурудзою на міжнародному ринку від 1982/1983 до 2016/2017 м.р., млн т

Рейтинг найбільших імпортерів 2016/2017 м.р. зображений на рисунку 2, де простежується, що лише чотири країни у світі експортували понад 10 млн тонн 2016/2017 м.р., а саме: США, Аргентина, Україна та Бразилія. Через їх найбільший вплив на міжнародну торгівлю кукурудзою, ці країни ми проаналізуємо детальніше з точки зору динаміки посівних площ і валового збору.

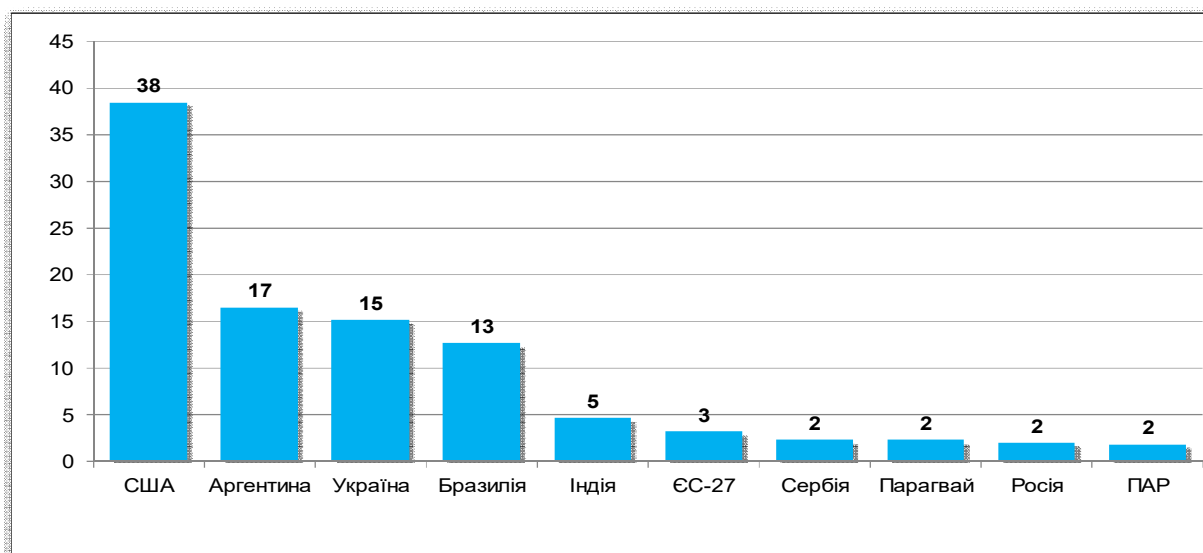


Рис. 3. Найбільші експортери кукурудзи 2015/2016 м.р., млн т

Посівні площі під кукурудзою зазнали змішаної динаміки впродовж останніх п'яти кампаній. Простежується чіткий тренд на збільшення площ в Аргентині та Україні, тоді як у Бразилії та США посівні площі зазнали зниження, хоча вони стабільно збільшуються впродовж останніх трьох років.

Наступним етапом дослідження є пошук референтних ринків, які можуть існувати на різних рівнях (світовому, європейському, регіональному та локальному). Так, світовий референтний ринок для кукурудзи розміщений у Чикаго, насамперед через те, що США – найбільший виробник даної культури, а Чикаго перебуває в центрі основної зони виробництва всередині США – Кукурудзяному поясі. У Європі загальноєвропейським референтним фізичним ринком є ринок півдня Франції (Бордо), але референтним ф'ючерсним ринком є Євронекст, на якому встановлюються котирування на ф'ючерсний контракт на кукурудзу (Париж). Іншим референтним ринком у ЄС є ринок Угорщини, яка має значний профіцит у виробництві кукурудзу. Враховуючи те, що на Будапештській біржі також котирується ф'ючерс на кукурудзу, то саме він буде референтним ринком для Центральної та Східної Європи. У даному дослідженні акцент буде зроблений саме на ф'ючерсних ринках через те, що вплив локальних фізичних ринків на ціноутворення кукурудзи в Україні є досить обмеженим.

Як звичайно, референтні ринки кукурудзи розміщуються близько до основних зон виробництва. Це пояснюється характеристиками виробництва та споживання даної культури. Через агрономічні особливості кукурудза може вирощуватися тільки в певних кліматичних і географічних зонах, тоді як споживання кукурудзи (годівля тварин, переробка) є поширенішим у географічному плані. Саме тому основні центри торгівлі кукурудзою перебувають саме в зонах її виробництва.

Отже, у даному дослідженні ми розглянемо ф'ючерсні ринки Чикаго, Євронекст, Будапешта, а також ф'ючерсний ринок Аргентини (Росаріо) та Бразилії (БМФ).

Біржа Євронекст входить до групи NYSE Euronext, яка об'єднує активи Нью-Йоркської фондової біржі, бірж Парижа, Амстердама, Брюсселя та Лісабона, а також Лондонської ф'ючерсної біржі [4]. Ф'ючерсний ринок сільськогосподарських товарів

зосереджений переважно на платформі в Парижі, у минулому – біржа МАТІФ [5]. Саме на цій біржі слідом за контрактом на ріпак і пшеницю був уведений ф'ючерс на кукурудзу. Крім того, портфель ф'ючерсів на сільськогосподарську продукцію на Євронекст (МАТІФ) включає також пивоварний ячмінь і сухе молоко.

Що стосується специфікації контракту на кукурудзу, то найважливішими його аспектами для даного дослідження будуть місця поставки товару через те, що вони пов'язують між собою різні географічні зони. Для даного контракту місцями поставки є Байон, Бле, Бордо, Ля Рошель, Паліс і Нант. Ми можемо констатувати, що всі ці точки містяться на Атлантичному узбережжі Франції, що, у свою чергу, вдало поєднує інтереси виробників Південного Заходу Франції, а також споживачів у Великій Британії та на Іберійському півострові.

Щодо якісних показників, ф'ючерс на Чикаго не відрізняється суттєво від ф'ючерсу Євронекст. Але слід урахувати, що в США котується генномодифікована кукурудза, яка не може бути експортована до ЄС. Така різниця в одному з якісних показників стає одним зі складників базису між цими двома ринками.

У Південній Америці також існують ф'ючерсні ринки, зокрема в основних країнах-виробниках кукурудзи - Аргентині та Бразилії. Загалом вони майже однакові з характеристиками якості ф'ючерсного ринку США, при тій відмінності, що на ринку Південної Америки торгується негенномодифікована кукурудза.

Місцем поставки ф'ючерсного ринку є порт Буенос-Айреса та Росаріо для Аргентини та порт Сан-Паоло для Бразилії. Водночас ці місця є портами відправки кукурудзи до Європи. На біржі Росаріо (Аргентина) лот дорівнює 100 тоннам, тоді як на бразильській біржі він становить 27 тонн.

Відомо, що південноамериканські торговельні майданчики характеризуються низькою ліквідністю ринку, тому все більше виробників кукурудзи в Південній Америці обирають Чиказьку товарну біржу для здійснення операцій з хеджування.

Висновки. Щодо концентрації споживання кукурудзи світ може бути поділений на багато зон, але чітко виділяються такі зони, як Азія, де країни переважно дефіцитні та імпортують кукурудзу із США; Країни Центральної Америки, які теж імпортують переважно із США та Південної Америки; країни Північної Африки та Європейський Союз, які імпортують переважно з Південної Америки. Важливим для розуміння центрів ціноутворення є пошук референтних ринків, які можуть існувати на різних рівнях (світовому, європейському, регіональному та локальному). Так, світовий референтний ринок для кукурудзи розміщений у Чикаго, насамперед через те, що США – найбільший виробник даної культури, а Чикаго міститься в центрі основної зони виробництва всередині США – Кукурудзяному поясі. У Європі загальноєвропейським референтним фізичним ринком є ринок півдня Франції (Бордо), але референтним ф'ючерсним ринком є Євронекст, на якому встановлюються котирування на ф'ючерсний контракт на кукурудзу (Париж). Іншим референтним ринком у ЄС є ринок Угорщини, яка має значний профіцит у виробництві кукурудзи. Як звичайно, референтні ринки кукурудзи містяться близько до основних зон виробництва. Це пояснюється характеристиками виробництва та споживання даної культури.

Центр світової торгівлі кукурудзи знаходиться на Чиказькій товарній біржі. Саме на цій біржі був укладений перший форвардний контракт 1851 року, а 1865 року почалися торги першим у світі ф'ючерсом. Нині, Чиказька товарна біржа є першою у світі біржею за ліквідністю, яка виражається у обсязі торгів і кількості відкритих позицій. У Європі референтними ф'ючерсними ринками кукурудзи є біржа Євронекст і біржа Будапешта. У Південній Америці це біржа Росаріо в Аргентині та біржа МТФ у Бразилії.

References

1. Black, F. "The Pricing of Commodity Contracts", *Journal of Financial Economics* 3 (1976): 167–179
2. Breeden, D. T. "Consumption Risk in Futures Markets", *Journal of Finance* 35 (1980): 503–520
3. Brennan, M. J. "The Supply of Storage", *American Economic Review* 48 (1958): 50–72
4. Danthine, J. P. "Martingale, Market Efficiency and Commodity Prices", *European Economic Review* 10 (1977): 1–17
5. Dusak, K. "Futures Trading and Investor Returns: An Investigation of Commodity Market Risk Premiums", *Journal of Political Economy* 81 (1973): 1387–1406