

О. Є. Литвин,  
доцент кафедри міжнародної економіки,  
Український державний університет фінансів та міжнародної торгівлі

## СЕРЕДНЬОСТРОКОВИЙ ПРОГНОЗ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН У ЗЕРНОВОМУ БІЗНЕСІ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ МІЖНАРОДНИХ БІРЖ

*У даній статті розглядаються питання системи економічних відносин у зерновому бізнесі, проводиться аналіз міжнародних бірж та провідних компаній, які займаються зерновою продукцією та продовольством. Представлено середньостроковий прогноз розвитку зернового ринку України та інших країн світу. Визначено правила фундаментального аналізу для прогнозування майбутніх цін на зерно і чинників, що впливають на його виробництво.*

*This article is aimed at describing the issues of the system of economic relations in the grain business. It provides a concise analytical overview of the international exchanges and prominent companies that deal with the grain production and food. It determines the medium-term forecast of the grain market development of Ukraine and other countries in the world. It describes the rules of the fundamental analysis for making the forecast of the future prices of the grain and factors that influence its production.*

*Ключові слова: економічні відносини, зерно, бізнес, прогноз, біржа.  
Key words: economic relations, grain, business, forecast, exchange.*

### ВСТУП

Система економічних відносин у міжнародному зерновому бізнесі формується під впливом, з одного боку, ринкових регуляторів, основу яких складає конкурентна боротьба за панування на світовому ринку зерна, а з іншого — зовнішньоекономічної політики країн-експортерів зерна, яка спрямована на підтримку власного виробника, що викликає періодичне зростання протиріч у світовій агропродовольчій системі.

Міжнародний зерновий бізнес — це вид підприємницької діяльності в економічних відносинах між країнами світу, окремими організаційними структурами АПК у міжнародному масштабі щодо виробництва, переробки, зберігання і реалізації зернової продукції та товарів з неї. У будь-якій підприємницькій діяльності наявні суб'єкти цієї діяльності та певні економічні відносини, які виникають між ними. Суб'єктами міжнародного зернового бізнесу є окремі країни, одні з яких експортують зернові та зернобобові культури, а інші — імпортують;

міжнародні зерноторговельні компанії, які займають відповідні позиції на світовому ринку, найбільш провідні з яких: W.J. Export-Import, Inc., Helian Agrotrade, Cargill International SA, Louis Dreyfus Group, Euro Trade, Unigrain, Glencor Grain LTD, Alfred C. Toepfer International тощо.

Між цими суб'єктами міжнародного зернового бізнесу в процесі їх підприємницької діяльності виникають певні економічні відносини, які проявляються у здійсненні актів продажу — купівлі зернових культур. У більшості випадків це здійснюється на міжнародних біржах сільськогосподарської продукції та продовольства, особливо на Будапештській товарній біржі (BCE), Лондонській міжнародній біржі фінансових ф'ючерсів та опціонів (LIFFE), Французькій міжнародній ф'ючерсній біржі (MATIF), Чиказькій торговій палаті (CBOT), Нью-Йоркській торговій палаті (NYBOT), Зерновій біржі Буенос-Айреса (BCA), Бразильській ф'ючерсній біржі (BMF), Вінніпезькій товарній біржі (WCE), Малайзійській

біржі деривативів (BMD) та Сіднейській ф'ючерській біржі (SFE).

Метою статті є визначення та обґрунтування теоретичних та практичних засад середньострокового прогнозу розвитку економічних відносин у зерновому бізнесі через призму міжнародних бірж.

Методи дослідження включають загальнонаукові пізнавально-теоретичні методи — системний підхід, фундаментальний та технічний аналізи, поєднання історичного та логічного методів в аналізі зернового бізнесу України та інших країн світу. У статті використовувалися також методи статистичних групувань та графічної інтерпретації.

Значним внеском у розробку питання зернового бізнесу є наукові дослідження багатьох вчених. Питання стану та перспективи світового зернового ринку знайшли відображення у роботах зарубіжних дослідників, зокрема: Д. Фауреса, Д. Брюнсмаба, М. Мореса, Д. Соза, С. Бурне, А. Сакрані, А. Кошера, Б. Беккока; українських — П. Саблука, С. Дем'яненка, В. Клімова, В. Димури, М. Присяжнюка, В. Власова, О. Шпикуляка та ін. Поряд з цим, нарізла потреба подальшого аналізу й опрацювання досліджень у контексті розвитку економічних відносин у зерновому бізнесі України та інших країн світу через призму міжнародних бірж.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Будь-який ринок базується на трьох складових — попит, пропозиція та конкуренція. У точці рівноваги попиту та пропозиції створюється зрівноважена ринкова ціна. Такою базовою ціною є ціна спот, чи кеш, або ціна активу з негайною поставкою. Для успішних операцій на ф'ючерсних (строкових) ринках учасники біржових сесій користуються різними методами прогнозування руху цін на ринках. Найбільш відомими і вживаними на ф'ючерсних ринках є саме фундаментальний та технічний аналізи.

Фундаментальний, або загальний, аналіз ринку репрезентує метод визначення можливих змін ціни або курсу на основі інформації про попит та пропозицію. Опіраючись на теорію цін, фундаментальний аналіз враховує, що підвищення попиту підвищує ціни та курси і, навпаки, зниження попиту знижує ціни та курси. Інституції, які займаються фундаментальним аналізом цін і курсів на ф'ючерсних ринках західних країн, уважно стежать за економічними, політичними та природними факторами, що впливають на співвідношення попиту та пропозиції [1]. На зерновому ринку до таких факторів належать: величина урожаю (перспективи урожаю), обсяги запасів зернової продукції, погодні умови, політика уряду щодо учасників цього ринку, виробників, участь держави як агента цього ринку.

В Україні такі дані відстежує МінАПК і галузеві інститути. Однак ці дані використовуються тільки для статистичних звітів та розв'язування питань закупів урядом стратегічних запасів продовольства. З 1997 р. ґрунтовний аналіз зернового ринку здійснює Національна Асоціація бірж України (НАБУ). На зарубіжних товарних ф'ючерсних ринках, особливо на зерновому, трейдери (спекулянти і хеджери) приймають рішення щодо купівлі-продажу, аналізуючи фундаментальні фактори, що, формують зміни цін. Вони звертаються до аналі-

тиків-фундаменталістів (представників фундаментального аналізу), які після оцінки загальних макроекономічних показників, особливу увагу на зерновому ринку звертають на тенденції зміни сезонних цін. За умови нормального ринку пшениця, наприклад, продається за найнижчими цінами в липні-серпні, у період збирання урожаю, і за найвищими цінами — з грудня до весни.

Представник фундаментального аналізу, що обслуговує учасників ф'ючерсних зернових ринків, вивчає і тлумачить ринок. Він аналізує попит і пропозицію, тенденцію зміни сезонних цін. Найбільш впливовим фактором, що дозволяє досить достовірно прогнозувати майбутні ціни, є визначення балансу попиту та пропозиції. Для цього використовуються статистичні дані про виробництво, замовлення уряду та регіонів. Достовірність цих даних перевіряє аналітик, особливо відомості стосовно даних про закупів, які збирається зробити уряд.

В Україні для виробництва зернової продукції точної статистики немає. Не повністю враховується виробництво фермерських, домашніх господарств та імпорту у прикордонних областях. Аналітик повинен враховувати усі ці дані, оскільки лише тоді він зможе точно прогнозувати обсяги пропозиції. Аналогічно слід оцінювати обсяги попиту. При формуванні загальної пропозиції беруться до уваги три фактори: прогнозовані обсяги нового урожаю зернових (площі, врожайність тощо), залишки старого урожаю, можливий імпорту.

При аналізі залишків врожаю зернових культур враховується кількість великої рогатої худоби, свиней, бройлерів та заморожених туш. У формуванні загального попиту аналітики фундаментального аналізу виділяють два фактори: внутрішнє споживання та можливий експорт. Особливу увагу вони звертають на продовольчі товари, ціни на які регулює уряд. Наприклад, у США на п'ять із шести товарів, що продаються на ф'ючерсних ринках, ціни регулюються. Це пшениця, кукурудза, овес, соєві боби та бавовна. Фундаменталісти завжди уважно відстежують, скільки цих товарів є у резерві уряду, на які з них уряд виділяє позику. Врахувавши цей аспект (субсидії), аналітики можуть точніше встановити баланс вільного попиту і пропозиції [1].

Ціни на зернову продукцію мають певну сезонну модель. Наприклад, для зернових впродовж року є два цикли зростання і один цикл спаду цін. Свої цикли мають ринки інших сировинних товарів. Однак сезонні цінові моделі можуть руйнуватися під впливом екстраординарних факторів, таких як значний експорт або імпорту, стихійні лиха, зміни на ринку праці, світова фінансова криза тощо. Внаслідок несприятливих погодних умов можливе пошкодження урожаю і їх суттєвий вплив на рівень цін, руйнація балансу попиту та пропозиції, тобто погодні фактори для фундаменталістів сировинних ринків є основними. Крім цього, слід враховувати ситуацію на фінансових ринках: інфляція піднімає рівень цін на зернову продукцію, дефляція, навпаки, знижує їх.

Важливим фактором також для фундаментального аналізу є рівні цін, що стають вирішальними у спекулятивній грі на підвищення або зниження цін. Щоб визначити, завищена чи занижена ціна на даний момент, необхідно ціни порівняти. Фундаменталісти ф'ючерсних

сировинних ринків використовують три види таких порівнянь: спостереження за рівнем цін з урахуванням поточної ставки позики уряду, порівняння рівня цін з минулими періодами за подібних умов, порівняння цін на новий урожай з цінами на старий урожай і цінами конкурентних товарів.

Аналіз цих ринкових факторів, їх різноманітних комбінацій дозволяє аналітикам визначити тип ринкової ситуації. Вони визначають дефіцит загальної пропозиції зерна, перевищення попиту чи його надлишок. В умовах глобалізації економіки такий аналіз проводять міждержавні інституції в цілому на світовому ринку.

Існують правила фундаментального аналізу, які можна використати і в Україні для прогнозування майбутніх цін на зерно та інші сільськогосподарські товари [2]: повний (загальний) баланс попиту і пропозиції, який вимагає дані про динаміку зміни залишків, порівняння рівня цін та ринкову ситуацію з минулими періодами; баланс вільного попиту і пропозиції, що вимагає дані про кількість, яку уряд має купити або продати для ліквідації дефіциту або збалансування попиту і пропозиції, обчислення можливих знижок або премій на державні позики (порівняно з минулими періодами); сезонні тенденції, які вимагають відкриття позицій на ф'ючерсних ринках лише за умови чіткої цінової тенденції або якщо на ринку діє особливий фактор; рівень цін, який може бути надто високим чи низьким порівняно з минулим періодом, або можливий протилежний рух цін незалежно від цінової ситуації; дія спеціальних факторів, які викликані природними катаклізмами, разовими значними закупівлями тощо.

При здійсненні операцій на біржах між учасниками можуть укладатися договори контракції на поставки і закупівлі зерна, тобто тимчасові зобов'язання однієї незалежної зерноторговельної компанії виробити або купити певну продукцію у іншої компанії [3]. Вирішальним моментом цих відносин є процес ціноутворення на світовому ринку зерна, який регулюється попитом і пропозицією. Але іноді виникають протиріччя між продавцями і покупцями через розбіжності інтересів.

Виробники намагаються встановити вищі ціни на власну зернову продукцію для покрити витрати на виробництво і одержання певного прибутку, який дозволить дотримувати на підприємстві сучасний технологічний рівень зернового виробництва. Для цього слід враховувати природний фактор, який може бути непередбачуваним і призвести до втрати частини і навіть всього урожаю. А тому необхідно мати резерв коштів, а також сплачувати страхові внески. Споживачі намагаються витратити якомога менші кошти на купівлю продуктів харчування з двох причин: по-перше, у більшості населення багатьох країн доходи досить обмежені; по-друге, у людей існують, крім повсякденного харчування, інші потреби, які повинні бути також задоволені. Таким чином, ціни на продовольство повинні бути встановлені на такому рівні, який відповідає інтересам і продавців, і покупців.

Основною негативною тенденцією на початку ХХ ст. стало різке зниження світових цін і відповідне падіння фермерських цін на пшеницю. За 1995—1999 рр. світові ціни на пшеницю у цілому скоротилися на 40%, кукурудзу — на 33%. Суттєво знизилися ціни на інші про-

двовальчі товари. Це викликано цілим рядом загально-економічних та специфічних тенденцій у розвитку світової продовольчої системи. Перш за все, падіння цін на зерно стало результатом різкого збільшення його виробництва на 160 млн тонн тільки за 1995—1999 рр., що відповідало 80% всього світового виробництва зерна. Цей рівень виробництва зберігався до 2000 р. [4]. З іншого боку, світова фінансова криза у 2008 р. викликала скорочення попиту на продовольство здебільшого у країнах, що розвиваються, та в окремих країнах з перехідною економікою. Після 2008 р. спостерігалася протилежна тенденція — різке зростання цін на продовольчі товари внаслідок економічної кризи та природних катаклізмів в Австралії, Бразилії та Індонезії.

Для подолання негативних явищ на світовому продовольчому ринку і стимулювання зернового бізнесу розвинутих країн застосовувалися різноманітні важелі державного впливу на ринкову кон'юнктуру. Тут відрізняються два напрями — лібералізація і протекціонізм у міжнародній торгівлі зерном, зокрема такі важелі, як експортні субсидії фермерам та використання нетарифних методів обмеження імпорту зернових — ліцензування, квотування, вимоги до стандартів зернової продукції тощо.

У середньостроковій перспективі варто очікувати поглиблення взаємозв'язку українського та світового ринку зерна. У свою чергу, кон'юнктура світового зернового ринку також впливатиме на баланс внутрішнього попиту та пропозиції зерна України. Прогнозований розвиток зернового виробництва та експорту є вкрай важливим, але на шляху його розробки існує декілька проблем. По-перше, середньострокові прогнози погодних умов є досить неефективними, що не дозволяє достатньо чітко змалювати картину попереднього урожаю та експорту зернових культур. По-друге, політична нестабільність та монополізація владою зернового бізнесу у країні вносить нечіткість у бюджет України. Отже, створюючи прогноз, слід опиратися на статистичні методи, середньорічні показники, а також на особистий аналіз процесів, що відбувалися як на ринку зерна в Україні, так і у цілому світі.

В українському експорті сільськогосподарської продукції та продовольства переважає товарообмін з країнами СНД, зокрема з Росією. Нині частка ЄС в українському експорті не досягає навіть 20%, тоді як потенційна частка може становити близько 50%. Цей висновок став також можливим після Першого раунду переговорів 21—22 квітня 2009 р. щодо укладання Угоди про вільну торгівлю між Україною та Європейською асоціацією вільної торгівлі. У рамках раунду сторони обговорили сферу застосування та принципи Угоди, у тому числі основні інтереси сторін та чутливі для них питання.

Результати аналізу прогнозованих наслідків свідчать про те, що така угода між Україною та ЄС може стати причиною значних змін обсягів українського імпорту та експорту, зокрема зернової продукції, але її вплив на обсяги виробництва як у ЄС, так і в Україні буде помірним. У результаті реалізації всебічної Угоди про вільну торгівлю між Україною та ЄС обсяг імпорту промислових товарів в Україну з ЄС може зрости на 13%, а імпорту сільськогосподарської продукції з ЄС

— більш як на 50%, тоді як експорт промислових товарів з України до ЄС міг би збільшитись на 10%, а експорт сільськогосподарської продукції — майже на 50%.

Безперечним є той факт, що країни ЄС купують вітчизняну пшеницю 4,5 класу для відсортування борошномельних партій, а саме — їх здешевлення. Як відомо, для створення борошна вищого гатунку використовують пшеницю з південних регіонів, яка містить більше клейковини та з північних і центральних регіонів (4,5,6 класи), яка містить більше клітковини. Країни ЄС зацікавлені купувати недороге зерно з України.

Якщо взяти до уваги, що основним фактором, який визначає обсяг торгівлі між країнами, є дохід, то за ситуації, коли сукупний обсяг ВВП ЄС у 40—50 разів перевищує обсяг ВВП Росії, зрозуміло, що основним зовнішньоторговельним партнером України має бути ЄС. Але, оскільки Угода про вільну торгівлю з ЄС ще не підписана, даний фактор не враховується при оцінці перспектив агропродовольчого експорту України до ЄС. Збільшення експорту сировинних товарів, таких як зерно та насіння соняшнику, в середньостроковій перспективі буде обмежено з огляду на попит у країнах ЄС та відкриття ринків для 12 країн — нових членів ЄС. Обсяги експорту зерна та насіння соняшнику з України можна очікувати в обсязі, не більше, відповідно, 1—2 млн тонн та 0,5—1 млн тонн.

Що стосується світового ринку зерна, у середньостроковій перспективі збільшення виробництва та експортної пропозиції пшениці у європейських країнах буде здійснювати помітний тиск на локальні і світові ціни зерна. Негатив на світовому ринку зерна може посилитися у випадку отримання гарних урожаїв у Канаді, Південній Америці, а також країнах-імпортерах Північної Африки. Значне зниження цін може бути у випадку лише дефіциту глобальної пропозиції зерна, скорочення виробництва і запасів зерна у США і Китаї. Ціни фуражного зерна будуть мати додаткову підтримку з боку ринку олійних культур.

У середньостроковій перспективі спекулятивна складова при формуванні цінових тенденцій на світовому ринку зерна буде, як правило, зростати [5]. За перші сім місяців 2008 р. ціни на харчові продукти у світі зросли на 80% більше, ніж за останні три роки. До початку світової фінансової кризи 854 млн людей не могли забезпечити собі достатній раціон їжі через зростання цін. З початком світової фінансової кризи ще 100 млн людей зустрілися з проблемою недоїдання. За прогнозом, у 2050 р., населення планети складатиме більше 9 млрд осіб, що вимагатиме збільшення виробництва харчових продуктів [6]. У сегменті фуражної пшениці важливими факторами цінового тиску буде висока пропозиція зерна у країнах Чорноморського регіону, Канаді та Індії, а також зростання конкуренції з боку альтернативних кормових компонентів завдяки розробкам новітніх технологій у зерновій галузі [7].

За оцінками Світового банку, харчове виробництво має зрости на 50% до 2030 р. Попит на зерно серед бідних верств населення зростає швидше, ніж темпи їх прибутків. Рушійним чинником, який впливає на такий дисбаланс, є збільшення ціни на зернову продукцію. За

останні роки зернові культури почали використовувати для виробництва біопалива. На сьогодні у країнах ЄС існує багато проектів щодо розширення виробництва біодизелю з рапсу, у Китаї використовують головним чином солодку картоплю та маниоку для виробництва біоетанолу.

Інші основні виробники біопалива, такі як США, Канада, Росія та Україна, виготовляють його, головним чином, з рапсу. Країни Євросоюзу сподіваються, що зможуть використати російські та українські потужності на 10% у своїх проектах до 2020 р. Країни з перехідною економікою майже дві декади до початку 1990-х років були чистими імпортерами зернових культур. Але ситуація змінилася, за прогнозами ФАО, у середньостроковій перспективі до 2015 р. країни з перехідною економікою матимуть експортний потенціал зернових культур не менше 10 млн тонн щорічно, у довгостроковій до 2030 р. — 25 млн тонн зерна [8]. Бразилія та Аргентина також мають намір у перспективі використовувати зернові культури у виробництві біодизелю [9]. У США до 2012 р. збираються виготовляти 7,5 млн галонів етанолу, що означає одночасну роботу 111 заводів у даному проекті [10].

За результатами дослідження ФАО, світове виробництво зерна буде зростати, при цьому виробництво у розрахунку на 1 особу буде скорочуватися. За останніми прогнозами ООН, населення землі зростає з 6,1 млрд людей у 2000 р. до 7,2 млрд у 2015 р. У 2030 р. воно досягне рівня 8,3 млрд осіб та 9,3 млрд — у 2050 р. Населення землі до 2030 р. зростатиме щорічно на 1,1% порівняно з 1,7% за останні 30 років. У 2030 р. буде суттєва різниця у збільшенні населення серед країн, що розвиваються. Якщо населення Східної Азії буде зростати лише на 0,4% щорічно, то населення Африканської Сахари — на 2,1%. До 2030 р. кожний третій мешканець планети буде африканцем, до 2050 р. — кожний другий.

Як результат, за останні 30 років середній показник світового попиту на сільськогосподарську продукцію зростав на 2,2% щорічно [11], але, за прогнозами ФАО, він буде скорочуватися на 1,6% щорічно протягом 1997-2015 рр. та 1,4% — протягом 2015—2030 рр. У країнах, що розвиваються, це скорочення становитиме 2% наступні 30 років порівняно з 3,7% протягом останніх 30 років. За оцінками ФАО, споживання зернових культур буде зростати на 1,4% щорічно до 2015 р., але після цього — скорочуватися на 1,2% до 2050 р. Країни, що розвиваються, до 2015 р. збільшать виробництво зернових культур до 1354 млн тонн, а до 2030 р. — до 1652 млн тонн, тоді як у всьому світі буде вироблятися 2387 і 2839 млн тонн зерна (табл. 1).

У країнах, що розвиваються, попит на зернові культури зростає швидше порівняно з їх виробництвом. На сьогодні їх частка у загальному світовому виробництві фуражного зерна становить менше ніж половину, до 2030 р. вона становитиме лише 3/5 світового рівня. З середини 1070-х років імпорт на зерно з цих країн збільшився з 39 млн тонн на рік до 103 млн тонн у 1997—1999 рр., або з 4% щорічного використання зерна до 9%. За прогнозами, імпорт на пшеницю (крім Аргентини та Уругваю) збільшиться з 72 млн тонн на рік у 1997—



1999 рр. до 160 млн тонн до 2030 р. За оцінками ФАО, до 2030 р. країни, що розвиваються, будуть імпортувати 265 млн тонн зерна, або 14% їх щорічного споживання (табл. 1). До 2030 р. їх посівна площа зросте на 120 млн га (13%) порівняно з рівнем 1997—1999 рр.

У 1990-х роках у країнах, що розвиваються, уповільнилася загальна врожайність зернових культур, особливо пшениці та рису. Врожайність пшениці у середньому зростає лише на 3,8% протягом 1961—1989 рр. та 2% — протягом 1989—1999 рр. Для рису показники скоротилися з 2,3% до 1,1%. Повільні темпи виробництва цих зернових культур передбачають, що наступні 30 років їх врожайність не матиме великих показників. За прогнозом ФАО, врожайність пшениці лише скоротиться на 1,1% на рік до 2030 р., а рису зростає на 0,9% на рік. Імпорт зернових культур з країн, що розвиваються, до 2030 р. має зрости майже втричі, а імпорт м'яса — у п'ять разів [11].

Загальний попит у світі на зернові культури зростатиме повільно, особливо щодо продовольчого використання. Важливість змін попиту та споживання харчових продуктів представив вчений-економіст Б. Беккок. Він вважає, що загальний попит випливає з трьох різних взаємопов'язаних факторів, таких як: збільшення населення, використання калорій та споживання фуражного зерна, яке призначене на годування домашніх тварин, м'ясо яких збагачує їжу протеїном та калоріями [12]. На рис. 1 змальовані траєкторії цих трьох компонентів протягом 1966 та 2050 рр.

Верхня крива вказує на те, що попит на харчові продукти випливає з росту населення при постійному споживанні калорій. На сьогодні цей попит збільшився удвічі, а очікуване зростання населення на 2,52 млрд осіб протягом 2008 та 2050 рр. змусить прокормити ще на 39% більше людей. Великі прибутки та невисокі ціни з 1966 р. до початку світової фінансової кризи 2008 р. сприяли збільшенню калорій на душу населення на 23%. За прогнозами Беккока, наступні 40 років споживання калорій населенням буде зростати досить повільно.

Показник стрімкого попиту на сільськогосподарську продукцію у світі скоро-

Таблиця 1. Прогноз світового балансу зерна до 2030 р.

Рік	Попит на зерно, млн тонн			Виробництво	Чиста торгівля	SSR <sup>1</sup> , %
	Продовольче	Фуражне	Загальне			
Країни світу						
1979-81	706	575	1 437	1 442	3	100
1997-99	1 003	657	1 864	1 889	9	101
2015	1 227	911	2 379	2 387	8	100
2030	1 406	1 148	2 831	2 839	8	100
Індустріальні країни						
Зернові культури						
1979-81	110	286	428	551	111	129
1997-99	142	331	525	652	111	124
2015	150	387	599	785	187	131
2030	155	425	652	699	247	138
Пшениця						
1979-81	62.6	22.7	95.8	168.1	65.7	
1997-99	75.3	52.1	142.3	215.9	66.0	
2015	76.1	66.1	158.6	262.5	103.9	
2030	76.5	70.8	165.2	298.5	133.3	
Країни з перехідною економікою						
Зернові культури						
1979-81	72	176	297	242	-41	81
1997-99	72	105	211	210	1	100
2015	70	127	237	247	10	104
2030	66	149	261	287	25	110
Пшениця						
1979-81	54.3	60.5	138.0	112.5	-15.7	
1997-99	56.1	28.1	101.8	100.8	-0.3	
2015	54.7	36.1	109.9	113.5	3.6	
2030	51.6	46.9	120.0	131.5	11.6	
Країни, що розвиваються						
Зернові культури						
1979-81	524	113	712	649	-66	91
1997-99	790	222	1 129	1 026	-103	91
2015	1 007	397	1 544	1 354	-190	88
2030	1 185	573	1 917	1 652	-265	86
Пшениця						
1979-81	171.8	7.5	205.1	156.8	-48.7	
1997-99	289.6	12.9	338.4	280.2	-61.8	
2015	392.3	27.7	461.8	358.1	-103.7	
2030	478.1	41.2	566.0	424.9	-141.2	

Джерело: ФАО

<sup>1</sup> Self-sufficiency ratio (SSR) = Production / Total demand



Рис. 1. Фактори світового попиту на харчову продукцію

Джерело: Babcock, Bruce A.

конаються без суттєвого збільшення виробництва зерна на місцевому рівні. За прогнозами ФАО, до 2030 р. країни Африканської Сахари будуть імпортувати 40 млн тонн зерна, Східної та Західної Африки — 116 млн тонн, країни Латинської Америки та Карибського басейну — 13 млн тонн, країни Південної Азії — 22 млн тонн, Східної Азії — 73 млн тонн зерна [13].

Модель світової торгівлі для зернових культур зміниться у середньостроковій перспективі. За прогнозами ФАО, до 2012 р. сукупний світовий експорт пшениці збільшиться на 20%, а такі країни перехідної економіки, як Росія, Україна та Казахстан, стануть важливими гравцями на світовому ринку зерна. До 2012 р. Україна у світовому експорті зерна може зрости майже до 3% порівняно з 1,5% у 1998—2000 рр. У світовому імпорті зерна частка країни становитиме 0,3% порівняно з 0,2% базового періоду. Таким чином, у перспективі Україна відіграватиме значно важливішу роль як виробник і партнер у міжнародному зерновому бізнесі.

Для прогнозування індикаторів зернового розвитку спеціалізовані міжнародні організації ФАО, FAPRI та ін. застосовують досить складні економічні моделі, що базуються на низці припущень стосовно розвитку макроекономічної і зернової ситуації у країні, враховуючи при цьому політичні чинники, які у прогнозованому періоді матимуть вплив на регіональну та світову торгівлю, насамперед, СОТ. Варто зауважити, що не існує абсолютно чітких правил прогнозування, і будь-який конкретний прогноз має специфіку "ноу-хау".

Водночас аналіз наукової літератури показує, що у методологічному плані прийнято застосовувати низку базових припущень, відповідно до яких внутрішнє виробництво зернових культур визначається на основі окремих прогнозів посівних площ та врожайності. Прогноз площ посівів залежить від цінової привабливості зерна, від розширення посівів або зменшення зібраних площ через деградацію ґрунтів. Вплив цих факторів може оцінюватись експертним шляхом, диференційовано по роках прогнозованого періоду, і враховуватись у вигляді частки у загальній тенденції зміни посівних площ. При прогнозуванні врожайності зернових культур також враховуються як цінові, так і нецінові фактори, які в сукупності відображають удосконалення сортів зернових культур, покращення технологій тощо.

Внутрішнє споживання є сумою попиту на зернову продукцію для продовольчих потреб населення, кормових, насінневих цілей тощо. Попит на продовольче зерно залежить від цін на продукцію, доходів і кількості населення. Споживання фуражного зерна визначається змінами у виробництві продукції тваринництва та кормовими раціонами. Попит на інше використання зерна оцінюється як частка від продовольчого і кормового споживання. Розмір кінцевих зернових запасів на кінець року обчислюється з урахуванням нормативної потреби продовольчого зерна 160 кг на одну особу в рік і трьохмісячного терміну для організування додаткових поставок у випадку дефіцитного ринку.

Найголовнішим фактором, який визначає експортно-імпортний потенціал України, є розмір урожаю зернових культур. Експерти вважають, що за сприятливих

погодних умов потенціал українських земель дозволяє отримати 40 млн тонн зерна і більше, а при несприятливих — до 30 млн тонн. Зрозуміло, що сподівання на гарні погодні умови ірраціональні, якщо орієнтуватися на офіційні показники, то спостерігається чітка тенденція чергування двох врожайних років з двома неврожайними. На сьогодні цей процес зумовлюється відсутністю ринку земель сільськогосподарського призначення. Зрозуміло, що орендарі землі не будуть вкладати стільки коштів, як її власники. Таким чином, суттєвого збільшення продуктивності сільськогосподарського виробництва не слід очікувати раніше, ніж почне функціонувати повноцінний ринок землі. Тим часом цей процес може спостерігатися і в наступні роки. По-перше, певні площі сільгоспугідь вже закріплені за новими власниками і, як правило, врожайність на них значно вища середнього рівня. По-друге, рентабельність виробництва зернових культур протягом останніх років знаходиться на допустимому рівні і за мотивацією поступається лише соняшнику [14].

Відносно непогана кон'юнктура зовнішніх ринків зможе забезпечувати прийнятні ціни реалізації великих обсягів українського зерна, але у випадку, якщо не буде державної монополії. Тоді мотивація до виробництва основних зернових культур в Україні зростає. Серед факторів ризику в цьому контексті можна назвати оподаткування. Протягом багатьох років законодавці не можуть врегулювати процес повернення ПДВ експортерам сільгосппродукції. Другим фактором, який впливає на експортно-імпортний потенціал, є внутрішнє споживання, а саме — продовольче і кормове.

Існують різні оцінки продовольчого споживання зерна у найближчі роки — від 5,5 до 7 млн тонн за рік. У цілому для внутрішніх потреб України необхідно 3 млн тонн хліба, або 5 млн тонн пшениці, та 10—12 млн тонн зерна для кормового споживання. У попередні роки обсяги продовольчого споживання зерна, (зерно, яке використовується для виробництва борошна і круп) залежало від насиченості ринку дрібними партіями продовольчої пшениці. Коли цей показник великий, обсяги споживання хлібних виробів у сільській місцевості достатньо високі. Здійснити реалізацію невеликої партії пшениці, отриманої в якості розрахунку за пай або заробітної платні, за привабливою ціною досить важко. Крім того, споживання хліба на душу населення у селі значно більше порівняно з містом.

У випадку невеликої насиченості ринку дрібними партіями продовольчого зерна сільське населення закуповує хлібні вироби, що суттєво зменшує обсяги споживання хліба у селі і, як наслідок, впливає на загальні обсяги використання продовольчого зерна у країні. У випадку слабкої насиченості ринку ціни на зерно і хліб зростають, що додатково обмежує їх споживання. Таким чином, невеликі прибутки населення можуть достатньою мірою впливати на обсяги споживання продовольчого зерна в залежності від його накопиченості на ринку і рівня цін.

Середньострокові прогнози структури споживання продуктів харчування вказують на скорочення використання продовольчого зерна у зв'язку з тим, що зменшується населення України, особливо сільське.

Таким чином, з точки зору балансу обсяги продовольчого зерна, доступні для експорту, протягом наступних років можуть зрости. Споживання фуражних зернових культур у середньостроковій перспективі на внутрішньому ринку України може збільшитися, на відміну від продовольчого зерна. Але скорочення поголів'я у тваринництві і птахівництві у найближчі роки цьому не сприятиме. У 2003 р. було зафіксовано найнижче кормове споживання зерна 11,2 млн тонн за останню декаду. Це відбулося через високу вартість кормів за умов, коли баланс внутрішнього ринку не дозволив підняти ціни на продукцію. Лише за умов збільшення обсягів зернової сировини, комбікормів та зменшення на них ціни до 2015 р. буде спостерігатися зростання споживання фуражного зерна. На це впливатимуть також економічні результати роботи тваринницьких і птахівничих підприємств, які збільшать своє виробництво завдяки росту цін на продукцію та обсягів її споживання.

Серед ризиків у цій площині слід зазначити посилення конкуренції імпортованої тваринницької продукції на внутрішньому ринку після вступу України до СОТ у травні 2008 р. Застосування зерна на кормові цілі може бути обмежене через розширення сучасних технологій по вирощуванню тварин і птахів. В Україні використання зерна на одиницю приросту ваги у тваринництві набагато вище, ніж у багатьох країнах світу. Очікується, що рівень цін на фуражне зерно скоротиться, а впровадження нових технологій, зокрема у рецептурі комбікормів, буде сприяти оптимізації цього показника.

Серед інших балансових змін у середньостроковій перспективі очікується помірне зростання промислового використання зерна, зокрема у спиртовій та пивоварній галузях, а також для виробництва біопалива. Хоча біопаливо з рапсу екологічно чисте, після його посіву 3—4 рази на одному паї землі ґрунт сильно виснажується. Спеціалісти-технологи пропонують спробувати виробляти біопаливо з водоростей або машинних шин як альтернативу, що є набагато дешевше.

За прогнозами, в Україні скоротиться промислове використання зернового матеріалу до 10% у випадку збільшення його якості. Збитки зерна при зберіганні будуть залежати від самої структури його зберігання — залишитися на високому рівні або скоротитися при повільному накопиченні обсягів зерна на елеваторах. Через 4—5 років Україна може очікувати стабільні урожаї на рівні 47—50 млн тонн, зменшення продовольчого споживання всіх зернових культур до 5,5—5,7 млн тонн, збільшення кормового споживання зерна до 16—17 млн тонн, а середньорічний експортний потенціал — не менше, ніж 10 млн тонн за відсутності державної монополії. Що стосується імпортного потенціалу, то він формується за умов надмірного експорту чи різкого скорочення урожаю зерна. У наступні роки він очікується в Україні на рівні 100—300 тис. тонн.

## ВИСНОВКИ

Дослідження фактичної динаміки та прогнозна оцінка розвитку зернового сектора України на середньострокову перспективу дозволяє зробити висновок

про поглиблення взаємозв'язку українського та світового ринку зерна. Регулювання експортної політики України та подальший розвиток зовнішньої торгівлі зерновою продукцією залежатиме переважно від стану внутрішнього ринку зерна. Наповнення його вітчизняними зерновими товарами створює базу для розширення їх експорту. Базовим елементом зернового бізнесу України слід вважати посилення торговельно-економічного співробітництва з іншими країнами світу, створення єдиного економічного простору на основі ринкових відносин та запровадження спільних економічних проєктів.

### Література:

1. Сохацька О.М. Біржова справа: підручник. — Тернопіль: Карт-бланш, 2003. — С. 162—165.
  2. Horn F.F., Fink R.E. Trading in Commodity Futures. — New York: Institute of Finance, 1984. — 217 p.
  3. Коньгин А.А. Фермерское хозяйство США / Под. Ред. В.Ф. Башмачникова. — М.: Агропромиздат, 1988. — С. 58.
  4. МЭ й МО. — 2000. — № 8. — С. 48.
  5. Климов В. Конъюнктура зернового рынка Северной Африки и Ближнего Востока. // Материалы IV международной конференции "Украинский зерновой форум. Зерновая индустрия — 2005" (11—13 мая 2005 г.), ИА "АПК-Информ". — К.: 2005. — С. 19.
  6. Martine G., Miguel J., Schensul G. The growing food crisis: Demographic perspective and conditioners / Document presented at the FAO-UNFPA Meeting: Food Price Variations, Population Dynamics and Gender: Implications for the work of FAO and UNFPA, November 2008. — Rome. — P. 1.
  7. Міщенко Н.М. Формування інфраструктури ринку сільськогосподарської продукції // Економіка АПК. — 2004. — № 5. — С. 4—10.
  8. World agriculture: towards 2015/2030. / Summary report. FAO. — Rome, 2002. — P. 34.
  9. Morese M. and Jonathan Biofuels and the underlying causes of high food prices, Global Bioenergy Partnership Secretariat: Alessandro Flammini, October 2008. — P. 14—18.
  10. D'Souza D., Bourne S., Sacranie A. and Kocher A. Global feed issues affecting the Asian poultry industry / FAO: Alltech Biotechnology, Asia Pacific. — 2008. — P. 3.
  11. Fauresa J., Hoogeveena J. and Bruinsmab J. The FAO irrigated area forecast for 2030. — Rome: FAO. — P. 4—10.
  12. Babcock Bruce A. Charting Growth in Food Demand, Iowa Ag Review Online. — Summer 2008. — Vol. 14. — № 3. — Retrieved from [http://www.card.ias-tate.edu/iowa\\_ag\\_review/summer\\_08/article4.aspx](http://www.card.ias-tate.edu/iowa_ag_review/summer_08/article4.aspx).
  13. World agriculture: towards 2015/2030 / Prospects by Major Sector. Crop production FAO. — Rome: FAO, 2002. — Retrieved from <http://www.fao.org/>.
  14. Лапа В. Экспортно-импортный потенциал украинского зернового рынка // Материалы III международной конференции "Зерновая индустрия 2004" (13—14 мая 2004 г.), ИА "АПК-Информ". — К.: 2004. — С. 45.
- Стаття надійшла до редакції 13.04.2011 р.*