

УДК 338.439.5:339.564:633.1  
ББК 65.9(2)8+36.821

Кривошея-Гулько І.О.

## ФОРМУВАННЯ ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕРНОВОГО СЕКТОРА КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Білоцерківський національний  
аграрний університет,  
Міністерство аграрної політики України,  
09100, м. Біла Церква,  
Київська обл., пл. Соборна, 8/1,  
тел. : 0446353014,  
факс: 0446353014

**Анотація.** Досліджено динаміку зовнішньої торгівлі зерновими культурами Київської області протягом 2000–2008 рр. Здійснено аналіз виробництва, експорту та динаміки внутрішніх і зовнішніх цін на зернові, установлені залежності обсягів експорту зерна від обсягів виробництва й експортних цін на нього. Проведено кореляційно-регресійний аналіз і розраховано показники кореляційного зв'язку для виявлення тісноти залежності обсягів експорту зерна та факторів, що безпосередньо впливають на його розміри. Визначено географічну орієнтацію експортних та імпортних поставок зернових Київської області.

**Ключові слова:** експорт, імпорт, зовнішньоторговельний обіг, зовнішньоторговельне сальдо, виробництво, внутрішня ціна, ціна експорту.

**Annotation.** The dynamics of foreign trade of grain for 1990–2008 are explored. The state of grain's production, export and dynamics internal and external prices has been analyzed, it has been determined the dependence of volumes grain's export from production and export prices on it. It has been conducted cross-correlation regressive analysis and the indexes of cross-correlation connection have been calculated for the exposure of crowd conditions of dependence of volumes grain's export and the factors, which directly influence on it. The geographical orientations of export and import deliveries of grain of Kyiv Region are determined.

**Key words:** export, import, foreign trade appeal, foreign trade balance, production, internal and external prices.

**Вступ.** Трансформаційні процеси в аграрній сфері суттєво вплинули на механізм формування та використання зернових ресурсів України як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Такі процеси вимагають наукового аналізу та теоретичного обґрунтування деяких положень, пов'язаних із формуванням експортних ресурсів зерна та їх просуванням на світові ринки.

Саме тому, зважаючи на важливість і необхідність розвитку цієї галузі сільського господарства, питання теорії й практики організації зернового господарства та розвитку експортно-імпортних операцій із зерновим збіжжям є актуальними та ретельно вивчаються такими дослідниками, як В.Г. Андрійчук, В.І. Бойко, О.М. Варченко, П.І. Гайдуцький, В.М. Геєць, В.І. Губенко, М.Я. Дем'яненко, Л.В. Діброва, О.В. Крисальний, А.М. Кандиба, С.М. Кваша, І.В. Кобута, М.І. Кісіль, І.І. Лукинов, В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук, О.М. Онищенко, Ю.М. Пахомов, Л.М. Худолій, О.М. Шпичак та ін. Проте питання формування експортного потенціалу зернових на рівні регіонів вимагають подальшого наукового обґрунтування й практичного вирішення.

**Постановка завдання.** Метою і завданням дослідження є обґрунтування теоретико-методичних аспектів розвитку виробництва, експорту й імпорту зернових і

розробка науково обґрунтованих пропозицій щодо нарощування експортного потенціалу зернового сектора Київської області.

У процесі дослідження використані методи системного аналізу і синтезу, абстрактно-логічний, статистико-економічний, розрахунково-конструктивний, графічний і кореляційно-регресійний.

**Результати дослідження.** Зернові культури завжди були основою сільськогосподарського виробництва Київської області, а тому посідають вагоме місце в структурі товарного виробництва й пропозиції на ринку сільськогосподарської продукції. Київська область має значний потенціал для перетворення зернового господарства у високоєфективний, експортоорієнтований сектор економіки.

Простежити динаміку виробництва, експорту та зміни цін на зернові Київської області протягом 2002–2008 рр. на внутрішньому й зовнішньому ринках можна за даними табл. 1.

Таблиця 1

**Динаміка виробництва, експорту та цін на зернові Київської області**

| Показник  | 2002 р. | 2003 р. | 2004 р. | 2005 р. | 2006 р. | 2007 р. | 2008 р. | 2008 р. у % до 2002 р. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|
| Виробництво зернових, тис. т                                | 1847,6  | 1369,8  | 2314    | 2283,8  | 1856,5  | 1795,9  | 2592,5  | 140,32                 |
| Експорт зернових, тис. т                                    | 102,06  | 54,1    | 91,99   | 45,6    | 58,24   | 3,97    | 38,3    | 37,53                  |
| Частка експорту зернових у виробництві, %                   | 5,52    | 3,95    | 3,98    | 2,00    | 3,14    | 0,22    | 1,48    | 26,74                  |
| Експортна ціна зернових, дол.США/тонну                      | 92,05   | 127,65  | 136,53  | 98,49   | 139,32  | 294,96  | 285,35  | 310,0                  |
| Внутрішня ціна реалізації, дол. США/тонну                   | 63,66   | 105,32  | 89,49   | 77,48   | 108,02  | 150,82  | 138,67  | 217,83                 |
| Різниця між експортною та внутрішньою ціною, дол. США/тонну | 28,39   | 22,33   | 47,04   | 21,01   | 31,3    | 144,14  | 146,68  | 516,66                 |

Джерело: розраховано нами з використанням статистичного збірника “Сільське господарство Київської області” (3), оперативних і звітних даних головного управління статистики в Київській області (2), статистичного бюлетеня “Зовнішня торгівля товарами і послугами Київської області” (4).

З даних аналізу табл. 1 видно, що головним фактором, який закріпив за зерновим сектором Київської області статус експортоорієнтованого, є обсяги виробництва та внутрішньої пропозиції зерна. Проте суттєвою проблемою його утримання є непередбачувані з року в рік коливання врожаю зернових культур, які значною мірою зумовлені погодними умовами. Так, зменшення у 2007 р. виробництва зернових призвело до значного зниження обсягів його експорту, який склав 3966,6 тонн, що у 25 разів менше, ніж екпортувалося Київщиною у 2002 р. Знизилася також питома вага експортної частки зерна в його виробництві з 5,52% у 2002 р. до 1,48% у 2008 р. У 2007 р. експорт зерна склав лише 0,22% в загальному обсязі його виробництва, що пов'язано з вимогами уряду України щодо затвердження обсягів квот сільськогосподарської продукції, експорт якої підлягає ліцензуванню з метою підвищення рівня продовольчої безпеки держави шляхом забезпечення формування державного продовольчого резерву.

Ще одним чинником, який значно впливає на зростання обсягів експорту зерна, є кон'юнктура світового ринку зерна. Так, відсутність державної структури, яка визначала б цивілізовані правила поведінки на внутрішньому ринку зерна України, зумовлює невідповідність внутрішніх та експортних цін на зерно. Цим успішно користуються зернотрейдери й за заниженими цінами вивозять з країни значні обсяги продовольчого зерна. Слід відзначити, що експортна ціна на зерно протягом 2002–2008 рр. мала тенденцію до збільшення, за цей період вона підвищилася з 92,05 дол. США до 285,35 дол. США за 1 тону. Внутрішня ціна реалізації була найвищою у 2007 р. – 150,82 дол. США за 1 т, а найнижчою у 2002 році – 63,66 дол. США за 1 тону. Найбільша позитивна різниця між експортною та внутрішньою цінами відмічена у 2008 р. (+146,68).

За період, що аналізується, основна частка в структурі експорту зернових припадала на кукурудзу (в середньому 64,0%), ячміль (18,0%) та пшеницю (15,8%). Проте, варто зазначити, що протягом 2002–2008 рр. під впливом тенденцій розвитку світового ринку структура експорту зерна значно змінилася: суттєво скоротився експорт пшениці (з 70,8 до 3,28 тис. тонн), ячменю (з 11,92 до 0,99 тис. тонн), призупинився експорт жита, а експорт кукурудзи збільшився майже в 2 рази. Такі культури, як овес, просо та гречка формують незначну частку в товарній групі зернових, яка складає у середньому 2 %.

Динаміка зовнішньої торгівлі Київської області зерновими культурами протягом 2000–2008 рр. не мала чітких тенденцій, що видно з рис. 1.

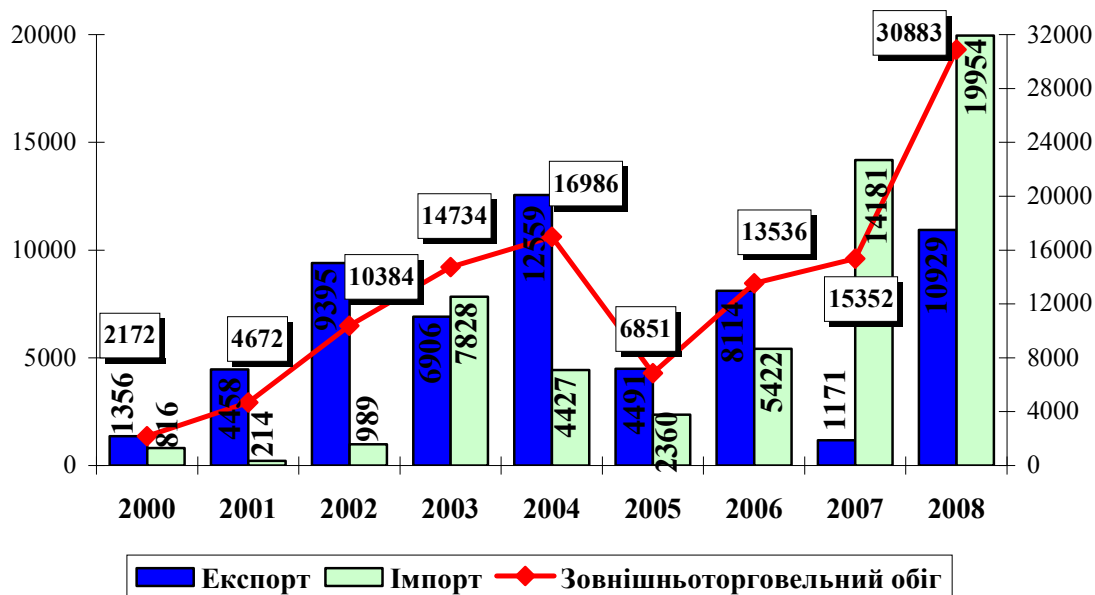


Рис. 1. Динаміка зовнішньої торгівлі Київської області зерновими культурами, тис. дол. США

Джерело: розраховано нами з використанням статистичного збірника “Сільське господарство Київської області” (3), оперативних і звітних даних головного управління статистики в Київській області (2), статистичного бюлетеня “Зовнішня торгівля товарами і послугами Київської області”(4).

Сприятлива кон'юнктура на світовому ринку дала змогу значно збільшити експорт зерна Київської області протягом 2000–2002 рр. Однак неврожай 2003 р. змусив аграріїв поступитися своїми позиціями на світовому ринку зернових і з експортних поставок переключитися на імпорт, проте протягом наступних років можна простежити тенденцію збільшення експорту та зменшення імпорту зернових. Слід відзначити, що у 2004 р. було відмічено найбільші експортні поставки зерна протягом аналізованого періоду – 91,99 тис. тонн на суму 12,6 млн дол. США, зовнішньоторговельне сальдо

склалося позитивне – 8,1 млн дол. США. Зменшення обсягів виробництва зерна у 2007 р. призвело до суттєвого зниження його експорту, який склав 3,97 тис. тонн на суму 1,17 млн. дол. США, що є найнижчим показником починаючи з 2000 р., зовнішньоторговельне сальдо склало -13,01 млн дол. США. У 2008 році Київській області вдалося відновити свою позицію експортера та збільшити обсяги експорту зернових до 38,3 тис. тонн на суму 10,9 млн дол. США, однак зовнішньоторговельне сальдо по області залишається негативним і складає 9 млн дол. США.

У географічній структурі експорту зерна переважають поставки до Саудівської Аравії та Йорданії, які у 2008 р. склали більш як 50% усього експортованого зерна Київщиною, а також Польщі (7,2%), Росії (4,9%), Литви (2,9%), Латвії (2,2%). Основними країнами-імпортерами зерна у 2008 р. були Франція (47,3%), Угорщина (14,4%), Австрія (5,8%), Словаччина (4,9%) та інші країни.

Дослідження показали, що формування експортних ресурсів зерна залежать від обсягів його виробництва, державної зовнішньоекономічної політики та сприятливої кон'юнктури цін на світовому ринку зерна, що підтверджується проведеним кореляційно-регресійним аналізом. До досліджуваної кореляційної моделі нами було включено такі фактори:  $y$  – фактичні обсяги експорту зерна, тис. тонн;  $x_1$  – обсяги виробництва зерна, тис. тонн;  $x_2$  – експортна ціна зерна, дол. США за тону.

Зв'язок між указаними факторами та результативною ознакою можна виразити за допомогою рівняння лінійної двофакторної регресії:

$$\tilde{y}_x = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2,$$

де  $\tilde{y}_x$  – розрахункове значення результативної ознаки;

$x_1$  і  $x_2$  – факторні ознаки;

$a$  – вільний член рівняння, початок відрахунку або значення  $\tilde{y}_x$  при  $x=0$  (економічного змісту немає);

$a_1$  і  $a_2$  – коефіцієнти регресії рівняння зв'язку, які показують середню зміну результативної ознаки в разі зміни факторної на одиницю.

На основі відповідних статистичних даних за 2002 – 2008 рр. розв'язано рівняння множинної регресії, яке має такий вигляд:

$$\tilde{y}_x = 0,02x_1 - 0,31x_2 + 73,81.$$

Таким чином, зі збільшенням обсягів виробництва зерна на 1 тис. тонн обсяги його експорту зростуть на 0,02 тис. тонн, а при підвищенні ціни експорту зерна на 1 дол. США за тону його експорт зменшиться на 0,31 тис. тонн. Обернено пропорційна залежність між обсягами експорту й експортними цінами на зерно пояснюється скороченням перехідних світових запасів зерна. У світі спостерігається їх нестача. Через стрімке зростання населення планети виробництво не задовольняє споживчі потреби і є недостатнім для відповідного задоволення попиту. Це, у свою чергу, здійснює помітний вплив не лише на рівень локальних, але й світових цін на зерно, які мають тенденцію до зростання. Вони варіюють відповідно до попиту й пропозиції на ринках.

Однак тільки на підставі коефіцієнтів регресії не можна судити про вплив факторних ознак на результативну, тому нами обчислено показники кореляційного зв'язку між заданими факторами (табл. 2).

Таким чином, формування експортного потенціалу зернових Київської області повинно визначатися в контексті суттєвої залежності вітчизняної економіки від зовнішньої торгівлі. Основою нарощування експортного потенціалу зернового сектора повинно бути створення сприятливих умов для входження до системи міжнародних господарських зв'язків за рахунок розширення обсягів виробництва зерна та збільшення його пропозиції, поліпшення структури й умов збуту на зовнішніх ринках.

## Показники багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу формування експортних ресурсів зерна в сільськогосподарських підприємствах Київської області

| Показники                         | Умовне позначення | Значення | Висновки  |
|-----------------------------------|-------------------|----------|---|
| Коефіцієнт еластичності           | $\varepsilon_1$   | 0,620    | При збільшенні обсягів виробництва зерна на 1% обсяги його експорту зростуть на 0,685%  |
|                                   | $\varepsilon_2$   | -0,931   | При збільшенні експортної ціни зерна на 1% обсяги його експорту зменшаться на 0,925%  |
| $\beta$ – коефіцієнти             | $\beta_1$         | 0,223    | На обсяги експорту зерна більший вплив чинить обсяг виробництва, бо $\beta_1 = 0,239$ . У разі зміни на одне середньоквадратичне відхилення обсягів виробництва зерна обсяги його експорту зміняться на 0,239 свого середнього квадратичного відхилення |
|                                   | $\beta_2$         | -0,809   |   |
| Парні коефіцієнти кореляції       | $r_{yx1}$         | 0,022    | Відображають вплив (окремо) обсягів виробництва зерна й експортних цін на обсяги його експорту  |
|                                   | $r_{yx2}$         | -0,741   |   |
|                                   | $r_{x1x2}$        | 0,303    |   |
| Часткові коефіцієнти кореляції    | $r_{yx1(x2)}$     | 0,317    | Відображають зв'язок обсягів виробництва зерна й експортних цін з обсягами його експорту за умови комплексної дії факторів  |
|                                   | $r_{yx2(x1)}$     | -0,771   |   |
| Множинний коефіцієнт кореляції    | R                 | 0,7712   | Обчислений показник показує, що між досліджуваними факторними та результативною ознакою існує достатньо тісний зв'язок  |
| Множинний коефіцієнт детермінації | $R^2$             | 0,595    | Варіація обсягів експорту зерна на 59,5% зумовлюється факторами, уведеними в кореляційну модель. Це означає, що вибрані фактори суттєво впливають на досліджуваний показник   |
| Критерій Фішера                   | F $\phi$          | 16,856   | F $_{факт} > F_{табл}$ ( $F_{табл} = 5,32$ ), що підтверджує істотність зв'язку між досліджуваними ознаками   |
| t-критерій Стьюдента              | t $_r$            | 4,662    | Оскільки t $_{факт} > t_{табл}$ ( $t_{табл} = 2,31$ ), то кореляція між заданими факторами дійсно існує   |

Джерело: наша власна розробка.

Варто зазначити, що нарощування експорту сприятиме підтримці та перебудові національного агропромислового комплексу як держави в цілому, так і Київської області зокрема.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, у результаті проведеного дослідження встановлено, що основним джерелом, який закріпив за областю статус експортоорієнтованої, є обсяги внутрішньої пропозиції зерна, а також кон'юнктура світового ринку зерна. Виявлено структурно-функціональні чинники, що найбільш суттєво впливають на активізацію здійснення експортних операцій із зерновими культурами, до яких, зокрема, належать: обсяги виробництва зерна та його експортна ціна. Унаслідок проведеного кореляційно-регресійного аналізу доведено, що між обсягами виробництва, експортною ціною на зерно й обсягами експорту існує достатньо щільний зв'язок, і варіація обсягів експорту зерна на 59,5% зумовлюється вищезазначеними факторами. Крім того, досліджено, що українське зерно знаходить свого покупця майже на всіх континентах світу, а географічна диверсифікація експорту лише сприяє відкриттю нових ринків збуту, знаходженню потенційних партнерів, розширенню асортименту, а також набуттю досвіду конкуренції в умовах міжнародного поділу праці на світовому ринку зерна. Надалі в дослідженнях варто визначити вплив якості зерна на його експортний потенціал і розробити заходи стимулювання виходу сільськогосподарських товаровиробників на зовнішні ринки.

1. Овсянніков О. В. Формування зовнішньоторгових відносин на ринку зерна в Україні / О. В. Овсянніков // Економіка АПК. – 2006. – № 6. – С. 122–127.
2. Оперативні та звітні дані головного управління статистики у Київській області за 2008 рік.
3. Сільське господарство Київської області у 2007 році: статистичний збірник. – 2008. – 348 с.
4. Статистичний бюлетень “Зовнішня торгівля Київської області товарами харчової промисловості і сільського господарства за 2000 – 2008 роки”.
5. Формування і розвиток ринку зерна в Україні / [Шпикуляк О. Г., Воскобійник Ю. П., Саблук Р. П., Овсянніков О. В.]. – К. : ННЦ ІАЕ, 2008. – 109 с.

**Рецензенти:**

Губенко В.І. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Білоцерківського національного аграрного університету;

Юхименко П.І. – доктор економічних наук, професор кафедри фінансів Білоцерківського національного аграрного університету.