

УДК 339.1:633.1

М. М. Паламарчук,  
аспірант кафедри біржової діяльності,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

## ВИСОКОЯКІСНЕ НАСІННЯ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНОГО ЗЕРНА КУКУРУДЗИ

N. Palamarchuk,  
Postgraduate of Stock exchange activity Department,  
National university of life and environmental sciences of Ukraine, Kiev

### HIGH QUALITY SEEDS - AN IMPORTANT COMPONENT OF IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF DOMESTIC CORN

Досліджено вплив використання високоурожайного насіння на рівень конкурентоспроможності вітчизняної кукурудзи, визначено, що сільськогосподарські підприємства із вищим рівнем урожайності витрачають більше коштів на придбання насіння, розглянуто напрями формування пропозиції та здійснено порівняльний ціновий аналіз на ринку насіння гібридів кукурудзи з точки зору їх походження, висвітлено причини та географію значного імпорту насіння кукурудзи в Україну, визначено, що на внутрішньому ринку представлене переважно насіння європейського походження, визначено причини вищої конкурентоспроможності іноземних компаній, що постачають насіння іноземної селекції в Україну порівняно з вітчизняними насінневими господарствами, доводиться необхідність формування нових державних стандартів на насіння з метою адаптації показників сортів та посівних якостей з європейськими, окреслено напрями підвищення конкурентоспроможності товарного зерна кукурудзи при використанні насіння гібридів вітчизняної селекції, зокрема доводиться економічна доцільність правильного підбору гібридів кукурудзи за різними групами стиглості відповідно до природно-кліматичних зон вирощування. Також пропонується застосовувати комплексний маркетинговий продукт, що включає в себе усі складові відповідної технології вирощування товарного зерна, які максимально реалізують потенціал насінневого матеріалу в тому числі добрива, засоби захисту рослин та відповідний кваліфікаційний супровід.

There are investigated the effect of using high-quality seed and competitiveness of domestic corn, defined that farms with higher levels of productivity more spending money to buy seeds. The article has directions of forming supply and the price analysis for hybrid maize seed market in terms of their origins. The causes and geography imports of seed corn in Ukraine are highlighted. The author determines that the domestic market are mainly seeds of European origin, identifies the causes of higher competitiveness foreign companies compared with domestic seed farms. The author notes about a need to form new government standards for the purpose of seed adaptation parameters varietal and sowing qualities of European. There are outlined directions to increase the competitiveness of corn using domestic hybrids, including proper selection of corn hybrids at different maturity groups according to climatic zones. The author proposes to apply an integrated marketing product that includes all of the components growing technology that best realize the potential of seed including fertilizers, pesticides and relevant qualification support.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність, насіння, кукурудза, гібрид, ринок, урожайність, прибуток, ціна.

**Key words:** competitiveness, seed, corn, hybrid market, productivity, profit, price.

**Постановка проблеми.** Досягнення поставлених перед аграрним сектором України завдань нарощення обсягів виробництва зернових та підвищення їх конкурентоспроможності, які викладені у Стратегічних напрямках розвитку сільського господарства України на період до 2020 року, відбувається за умов обмеження земельних, постійного подорожчання матеріальних ресурсів та кліматичних змін. Тому забезпечення вітчизняних зерновиробників високоякісним насінням є одним з найперспективніших напрямів підвищення конкурентоспроможності вітчизняної зернової галузі та України в цілому. Оскільки завоювання конкурентних позицій на внутрішньому і зовнішньому ринках фуражного зерна відбувається в основному за рахунок кукурудзи, виникає необхідність детально розглянути цю складову успіху вітчизняних виробників цієї культури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам розвитку галузі насінництва зернових культур в Україні присвятили свої дослідження такі вчені як С. Бакай [1], В. Волкодав [2], І. Гринник [3], О. Захарчук [4], М. Кирпа, Д. Малаховський [5], В. Моргун [6], Т. Приймачук [7], М. Романенко [8], В. Соколов, В. Хаджиматов [9], А. Черенков [10], М. Чупіков та інші.

Питання конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції і зокрема зернових культур в Україні та зарубіжних країнах є предметом дослідження таких дослідників аграріїв: В. Андрійчука [11], М. Борхунова, В. Геїца, Н. Голомші, С. Кваші [12], І. Лукінова, М. Маліка [13], Т. Осташко [14], Б. Пасхавера [15], П. Саблука, І. Ушачева, О. Шпичака [16] та інших. В сучасних умовах важливим є дослідження питання конкурентоспроможності у вузькогалузевому аспекті, зокрема розглянути вплив використання високоурожайних гібридів кукурудзи на рівень конкурентоспроможності її виробництва.

**Постановка завдання.** Дослідити вплив насінництва на конкурентоспроможність кукурудзи, визначити напрями забезпечення насінням вітчизняних товаровиробників кукурудзи, викласти пропозиції щодо підвищення конкурентоспроможності товарного зерна кукурудзи при використанні гібридів вітчизняної селекції

**Виклад основного матеріалу.** Як свідчать дослідження, товаровиробники кукурудзи з метою підвищення власної конкурентоспроможності на ринку зерна все більше використовують високоякісне насіння. На нашу думку, цьому сприяв ряд факторів: підвищення попиту на світовому ринку фуражного зерна, розвиток біоетанольної галузі у світі та створення селекціонерами сучасних гібридів з високою потенційною урожайністю, коротшим терміном дозрівання, стійких до стресових погодних умов. Виходячи з результатів групування сільськогосподарських підприємств за рівнем урожайності кукурудзи у 2012 році бачимо, що господарства у групі з урожайністю вище 80 ц з 1 га на насіння витратили 1193 грн на 1 га. Це вдвічі більше порівняно з господарствами у групі, що зібрали кукурудзи менше 25 ц з 1 га (табл.1.).

Таблиця 1.

Результати групування сільськогосподарських підприємств за рівнем урожайності кукурудзи у 2012 році

Показник	Групи за урожайністю кукурудзи, ц/га					
	До 25	25,1-30	30,1-40	40,1-60	60,1-80	понад 80
Урожайність, ц/га	12,2	24,7	34,9	49,6	70,4	93,3
Виробничі витрати на 1, грн	2964	4229	4793	5653	6591	8557
Витрати на насіння на 1 га, грн	588	818	912	1016	1143	1193,2
Частка витрат на насіння в загальних витратах, %	19,8	19,3	19,0	18,0	17,3	13,9
Ціна реалізації 1 т, грн.	1470	1459	1533	1494	1544	1538
Рентабельність, %	-19,6	3,7	12,4	18,4	19,7	40,5
Чистий дохід з 1 га, грн.	-559,6	159,2	653,6	1144,7	1748,5	3710,7

*Джерело: складено автором за даними Державної служби статистики України*

Частка витрат на насіння у загальних витратах є досить високою, та складає залежно від рівня урожайності від 14 до 20%. Як показують дослідження використання високоурожайного насіння є найбільш «дешевшим» способом підвищити обсяг валового збору в господарстві. Затрати на придбання насіння значно нижчі порівняно із економічним ефектом від приросту урожайності, який буде отримано за рахунок його використання. Існує прямий зв'язок між урожайністю та розміром прибутку від реалізації кукурудзи, який є одним з показників її конкурентоспроможності. Зокрема при зростанні урожайності з 24,7 до 93,3 ц прибуток з 1 га збільшується від 159 грн до 3711 грн з 1 га, або в 23 рази (див. табл.).

Також спостерігається цікава тенденція зміни витрат на насіння в залежності від розміру господарств. Витрати на насіння кукурудзи значно зростають із збільшенням площі посіву, зокрема при збільшенні площ від 50 до 1600 га витрати зростають більше ніж у 1,5 рази, причому урожайність підвищується на 23 ц з 1 га.

Як свідчить аналіз, існує пряма залежність між урожайністю кукурудзи та вартістю насіння, яке господарство використовує при вирощуванні товарного зерна. Наприклад, у сільськогосподарських підприємствах, які за результатами 2012 року отримали урожайність кукурудзи в межах 60-80 ц з 1 га, середня ціна закупівлі насіння складала 38,1 тис грн, або 4762 дол США за 1 тону, що у 25 раз перевищує ціну реалізації товарного зерна. Для урожайності понад 100 ц з 1 га цей показник складає 47,4 тис. грн або 5925 дол США.

Встановлено, що попит на насіння в Україні задовольняється за рахунок трьох складових: виробництво насіння вітчизняними селекційними установами, виробництво гібридів кукурудзи F1 іноземної селекції шляхом завезення на територію України батьківських форм та вирощування насіння на орендованих землях, імпорتنі поставки насіння західної селекції. За даними Державного реєстру сортів рослин України у структурі сортових ресурсів частка гібридів іноземної селекції складає 62%.

Розглянемо вартісну складову імпорту насіння видів зернових культур. Щорічно Україна витрачає понад 220 тис дол США на придбання насіння на світовому ринку. Близько 99% з цих коштів припадає на насіння кукурудзи.

Середня вартість 1 тонни імпортованого насіння під урожай 2013 р. складала 5102 дол США за 1 тону. Спостерігається щорічне зростання цього показника в межах 3-10% (табл.2).

**Таблиця 2.**  
**Вартість імпорту насіння кукурудзи в Україну**

Продукція	Під урожай 2012 року		Під урожай 2013 року		Під урожай 2014 року (станом на 01.01 2014 р)	
	Вартість, тис.дол. США	Середня вартість 1 т, дол. США	Вартість, тис.дол. США	Середня вартість 1 т, дол. США	Вартість, тис.дол. США	Середня вартість 1 т, дол. США
Кукурудза	215177	4336,9	238505	5102,5	30504,5	5304,9
в т.ч. гібриди кукурудзи прості	186492	4374,1	200107	5018,9	25844,3	5302,8

*Джерело: складено автором за даними Державної митної служби України*

Для безпосереднього сільськогосподарського товаровиробника вартість імпортованого насіння збільшується на шляху руху від оптової до роздрібною торгівлі. Компанії-дистриб'ютори пропонують імпортне насіння гібридів кукурудзи за ціною від 57-76 тис грн за 1 тону, що складає 7-9,5 тис. дол США.

Децю нижчі за ціною гібриди кукурудзи зарубіжної селекції, які вирощені на території України. Нами було здійснено порівняльний аналіз вартості імпортованого насіння та виробленого в Україні таких зарубіжних фірм як Лімагрейн, КВС, Монсанто. В середньому ціна останніх від 3 до 20% нижча порівняно з імпортним насінням.

Найнижчою в ціновому діапазоні є вартість насіння кукурудзи вітчизняної селекції. Різниця складає 2-3 рази порівняно з насінням зарубіжної селекції вирощеним в Україні. Так, ціна ранньостиглих гібридів ТОВ «Расава» становить 16,1 тис грн за 1 тону, тоді як таке насіння фірм Лімагрейн та КВС коштує 46,2-59 тис грн за 1 тону. Середньостиглі гібриди в ІГСЗ НААНУ реалізовувалися за ціною 30,2 тис грн, тоді як у дистриб'юторів ціна гібридів зарубіжної селекції цієї ж групи стиглості складала 48-65 тис грн за 1 тону. Слід відмітити, що найбільший попит насіння вітчизняної селекції знаходить серед дрібних товаровиробників кукурудзи. Це зумовлено дефіцитом у них обігових коштів та ціною доступністю вітчизняного насіння.

Незважаючи на те, що насіння кукурудзи вітчизняної селекції має вищу цінову конкурентоспроможність порівняно з насінням зарубіжної селекції, останнє знаходить неабиякий попит на вітчизняному ринку. Обсяги імпорту насінневої кукурудзи протягом останніх 10 років збільшилися в 4 рази та у 2013 році склали 48 тис тонн (рис.).

Внутрішня потреба у насінні кукурудзи з урахуванням площ кукурудзи на силос і зелену масу для сільськогосподарських підприємств України складає близько 103 тис тонн. Тобто, 46% внутрішнього ринку насіння кукурудзи представлене імпортом. Решта 54% гібридами вітчизняної та зарубіжної селекції вирощеними в Україні. За оцінками експертів вітчизняний ринок насіння на 70-80% належить іноземним компаніям [17; 9]

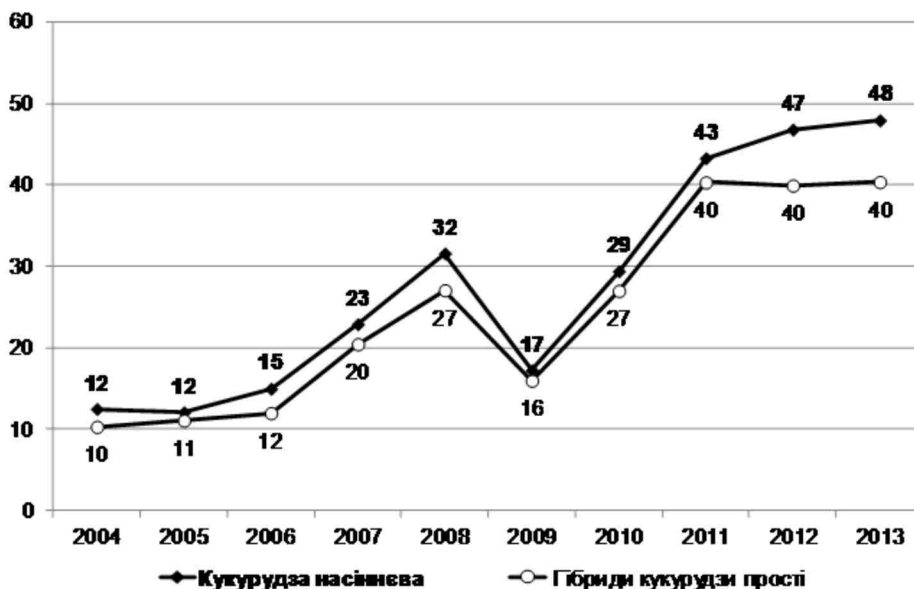


Рис. Динаміка імпорту насіння кукурудзи в Україну, тис тонн

Джерело: Складено автором за даними Державної митної служби України

Така ситуація виникла у зв'язку з значним збільшенням площ товарної кукурудзи. Відповідно вітчизняні виробники насіння не в змозі задовольнити різке зростання попиту сільськогосподарських підприємств. Таким чином дефіцит покривається за рахунок імпорту гібридів іноземної селекції. Найбільше насіння завозиться із Угорщини, Румунії та Франції, їх частка в загальному імпорті складає 83%.

Попит на насіння кукурудзи зарубіжної селекції, імпортованого і вирощуваного в Україні забезпечується тим, що компанії, які займаються його реалізацією, як правило, пропонують комплекс послуг, який включає не тільки продаж насіння, але й агротехнології з відповідним забезпеченням добривами й засобами захисту рослин. Це в сукупності приводить до збільшення врожайності культури.

Практично всі провідні західні компанії мають власні підрозділи, які займаються виробництвом насіння адаптованого до природно-кліматичних умов безпосередньо в Україні та використовують батьківські форми, що постачає материнська компанія розташована за кордоном. Свою діяльність вони здійснюють на орендованих землях використовуючи власну сучасну іноземну техніку, яка їм надається на пільгових умовах. Також іноземні підприємства виробляють насіння на базі вітчизняних сільськогосподарських підприємств, повністю використовуючи їх матеріально-технічну базу, порівняно дешеву робочу силу, лише забезпечуючи господарства насінням батьківських форм. В результаті вирощений урожай повністю викуповується іноземними компаніями. [18].

Як бачимо, на вітчизняний ринок масово заходять потужні приватні іноземні селекційні компанії, бюджет яких на селекційні цілі в кілька десятків раз перевищує фінансування всіх наукових програм державних селекційно-насінницьких підрозділів. Такими компаніями як уже зазначалося являються Euralis, Maisadour, Syngenta, Монсанто, КВС-Україна, Пионер.

Слабким місцем виробників насіння вітчизняної селекції в Україні є система маркетингу вітчизняного насінництва. Натомість зарубіжні мають досконалішу політику товаропросування від виробника до споживача, маючи значний досвід у системі дистрибуції власної продукції. Витрати на маркетингову діяльність цих компаній досягають розміру річних видатків Державного бюджету України.

Проте, як показують дослідження, гібриди вітчизняної селекції за рівнем урожайності не поступаються кращим зразкам іноземної селекції, крім того у них існує перевага перед останніми, оскільки вони мають генетично обумовлені механізми адаптивності до ґрунтово-кліматичних умов України та, як уже зазначалося, значно дешевші за імпортні [10].

Конкурентні переваги насіння зернових культур визначаються їхньою властивістю формувати цінні ознаки товарного зерна та відповідно потенціал його конкурентоспроможності. Такими ознаками є урожайність, вологовіддача зерна при дозріванні, що дозволяє зменшувати витрати на сушіння товарного зерна, стійкість до несприятливих погодних умов, хвороб та шкідників при вирощуванні товарного зерна, тривалість дозрівання зерна, що відкрило можливості вирощувати кукурудзу у зонах з нижчою сумою активних середньодобових температур. Це є основними факторами, що впливають на рішення товаровиробника щодо придбання гібридів вітчизняної чи зарубіжної селекції. Крім того при купівлі імпортного насіння значний вплив має обмінний курс гривні порівняно з іноземними валютами.

Як свідчать результати дослідження, гібриди кукурудзи іноземної селекції порівняно з вітчизняною при вирощуванні товарного зерна забезпечують меншу вологість, різниця у показнику досягає 4-10%. Фактор вологовіддачі має значення залежно від спеціалізації сільськогосподарських підприємств. При виробництві зерна кукурудзи орієнтованого на експорт висока вологість зерна значно здорожчує його вартість при доробці до вимог стандарту. Це відповідно знижує цінову конкурентоспроможність товарного зерна та робить менш вигідним використання гібридів вітчизняної селекції. При реалізації вирощеного зерна на заводи спиртової промисловості, при використанні у кормозаготівлі показник вологості не має суттєвого значення, оскільки не потрібне його досушування. В даному випадку використання вітчизняного насіння здешевлює виробництво зерна.

З метою підвищення конкурентоспроможності вітчизняного насіння зернових культур необхідне формування нових державних стандартів на насіння з метою адаптації показників сортових та посівних якостей з європейськими. Існує гостра потреба узгодження вітчизняного законодавства з міжнародним, що стосується вимог до виробництва насіння та його якості. Відповідність вітчизняного насіння світовим стандартам дозволить посилити конкурентні позиції вітчизняного товарного зерна як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку.

Підвищення конкурентоспроможності вітчизняного товарного зерна також залежить від правильного визначення гібриду кукурудзи, який найкраще відповідає наявним ґрунтово-кліматичним, агротехнічним умовам та технічному забезпеченню конкретного господарства. Через недотримання технологій вирощування або через використання гібридів, які не підходять для зони вирощування потенціал їх урожайності знижується вдвічі.

Підвищення ефективності виробництва кукурудзи в господарстві можна за рахунок вирощування декількох гібридів з різною тривалістю вегетаційного періоду, пристосованих до умов господарства та інших факторів. Тобто добір насіння повинен відбуватися за різними групами стиглості. При цьому виникає можливість зниження напруженості під час догляду і збирання товарної кукурудзи та оптимізації використання матеріально-технічних ресурсів господарства. Також забезпечується повне визрівання кукурудзи, що дає можливість скоротити енерговитрати при збиранні і післязбиральному доробку вологого зерна [19, с.8]. Таким чином застосування у виробництві існуючого діапазону біологічних груп стиглості гібридів кукурудзи та їх раціонального співвідношення у межах конкретного господарства є важливим резервом підвищення рівня врожайності.

Прикладом є негативний досвід радянських аграріїв на початку 60х років минулого століття за часів Хрущова Н.С.. За вказівкою останнього кукурудзу сіяли від Криму до Мурманська, проте використовували для цього лише середньо-та пізностиглі гібриди. Це призвело до того, що Радянський союз в результаті дефіциту продовольчої пшениці, змушений був її імпортувати.

Слід зазначити, що існує залежність між продуктивністю та групою стиглості кукурудзи. Чим пізніша стиглість гібриду, тобто вищий показник ФАО, тим вища його урожайність. Проте при більш високому генетично зумовленому потенціалі продуктивності пізностиглих гібридів, їм притаманна висока вологість при збиранні, що часто погіршує економічні показники їх вирощування [8]. Це є ще одним аргументом на користь дотримання оптимального і економічно доцільного їх співвідношення має надзвичайно важливе значення.

Втрата конкурентних позицій на внутрішньому ринку вітчизняним насінням кукурудзи, на нашу думку, зумовлена також відсутністю сучасної системи

доробки та зберігання насіння.

В Україні матеріально-технічна база насіннєвих господарств застаріла, що ускладнює досягнення необхідної сортової чистоти насіння, що в свою чергу впливає на його продуктивність. Кукурудзообробні заводи, збудовані в Україні, експлуатують протягом тривалого часу, тож вони мають значний рівень морального й фізичного спрацювання. Надто великою є також витрата енергоресурсів, вона на третину перевищує науково обґрунтовані норми та показники сучасних заводів [20, с.14].

На сучасному етапі відбуваються зміни у системі організації насінництва. Поряд з існуючою схемою, згідно якої оригінатори реалізують батьківські форми гібридів насінницьким підприємствам, відбувається формування системи насінництва, яка носить назву «фірмове насінництво» та існує в розвинених країнах. Її особливістю є об'єднання навколо оригінатора (приватної вітчизняної чи іноземної компанії) виробників, де вирощується насіння всіх ланок, а реалізується лише перше покоління гібридів [3]. Крім того пропонується не лише насіння, а цілому технологія вирощування товарного зерна дотримання якої забезпечує максимальну реалізацію продуктивного потенціалу кукурудзи.

**Висновки.** Забезпечення вищого рівня конкурентоспроможності вітчизняного зерна кукурудзи на внутрішньому та світовому ринках можливе за умов забезпечення товаровиробників зернової продукції насінням з цінними господарськими ознаками. Останнє повною мірою можна реалізовувати за рахунок вітчизняних ресурсів. Насіння вітчизняної селекції не поступаються за рівнем урожайності та стійкості до критичних погодних умов зарубіжним аналогам, повною мірою адаптоване до агрологічних умов вирощування та має вищу цінову конкурентоспроможність порівняно з імпортом особливо в умовах девальвації вітчизняної валюти. Існує гостра необхідність створення сучасної системи доробки та зберігання насіння в насіннєвих господарствах.

Також одним з факторів підвищення конкурентоспроможності товарного зерна кукурудзи є правильний підбір гібридів кукурудзи за різними групами стиглості відповідно до природно-кліматичних зон вирощування, що знижує напруту під час догляду і збирання культури, оптимізує використання матеріально-технічних ресурсів товаровиробників та забезпечує скорочення енерговитрат на післязбиральну обробку зерна.

Виробництво конкурентоспроможного зерна кукурудзи можливе через розвиток вітчизняної селекції, де важливу роль має нарощування об'ємів фінансування програм державної підтримки селекції та насінництва. Проте на сучасному етапі необхідна концентрація уваги не лише на забезпеченні високоякісним та доступним насінням, але й на пропонуванні комплексного маркетингового продукту, що включає в себе усі складові відповідної технології вирощування товарного зерна, які максимально реалізують потенціал насіннєвого матеріалу в тому числі добрива, засоби захисту рослин та відповідний кваліфікаційний супровід. Це можливо досягнути шляхом співпраці мережі профільних науково-дослідних інститутів та державних установ.

### Література.

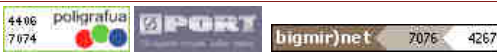
1. Бакай С.С. Інтенсивне насінництво зернових культур / Бакай С.С. – К.: Урожай, 1992. – 184 с.
2. Волкодав В.В. Формування ринку сортів рослин добігає кінця? / В.В. Волкодав, О.В. Захарчук // Зерно і хліб. – 2005. – №4. – С. 42
3. Гринник І. Зношений потяг вгору не тягне [Електронний ресурс] / І. Гринник // Урядовий кур'єр – 2011. – 13 верес. – Режим доступу: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/anatolij-cherenkov-nashe-visokoyakisne-nasinnya-ku>
4. Захарчук О.В. Теоретико-методологічні та практичні основи функціонування ринку сортів рослин / Захарчук О.В. – К.: Алефа, 2009. – 390 с.
5. Малаховський Д.В. Економічна ефективність виробництва насіння зернових культур : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / Д.В. Малаховський. – Л., 2012. – 20 с.
6. Моргун В. «Сорт і технологія – визначальні чинники аграрного виробництва [Електронний ресурс] / В. Моргун // Урядовий кур'єр. – 2013. – 10 лип. – Режим доступу: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/volodimir-morgun-sort-i-tehnologiya-viznachalni-ch/>
7. Приймачук Т.Ю. Формування ринку насіння зернових колосових культур: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / Т. Ю. Приймачук. – Житомир, 2006. – 20 с.
8. Романенко М. Вологовіддача як фактор економічної ефективності вирощування кукурудзи [Електронний ресурс] / М. Романенко // Пропозиція. – Режим доступу: <http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=3487>
9. Хаджиматов В. База для аграрієв [Електронний ресурс] / В. Хаджиматов // Інвест газета. – 2013. – 13 груд. – Режим доступу: <http://www.investgazeta.net/kompanii-i-rynki/baza-dlja-agrariev-164643>
10. Черенков А. Наше високоякісне насіння кукурудзи у 4-5 разів дешевше за імпортне [Електронний ресурс] / Черенков А. // Урядовий кур'єр. – 2011. – 11 верес. – Режим доступу: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/anatolij-cherenkov-nashe-visokoyakisne-nasinnya-ku/>
11. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств / В. Г. Андрійчук. — К.: КНЕУ, 2002. — 624 с.
12. Кваша С.М. Конкурентоспроможність вітчизняної аграрної продукції в умовах вступу України до СОТ / С.М. Кваша, О.Ф. Лука // Економіка України. – 2003. – № 10. – С. 83-89
13. Малік М.Й. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми / М.Й. Малік, О.А.Нужна. – К.: ННЦ ІАЕ, 2007. – 207 с.
14. Осташко Т.О. Внутрішній агропродовольчий ринок України в умовах СОТ / Осташко Т.О., Волощенко Л.Ю., Ленівова Г.В.– К.: Ін-т екон. та прогнозів. НАН України, 2010 – 208 с.
15. Пасхавер Б.Й. Цінова конкурентність аграрного сектора / Б.Й. Пасхавер // Економіка України. – 2007. – №1. – С. 78-87
16. Шпичак О.М. Економіко-організаційні проблеми якості сільськогосподарської продукції та продовольства / О.М. Шпичак // Економіка АПК. – 2010. – № 11. С. 51-58
17. Харсун О. Гібриди які ми обираємо [Електронний ресурс] / О. Харсун // Агробізнес. – 2011. – № 19. – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/component/content/article/662.html?ed=49>
18. Інтенсивне сільське господарство потребує якісної селекції [Електронний ресурс] // АПК – інформ. – Режим доступу: [http://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1020164# Uz-hrfl\\_sbz](http://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1020164# Uz-hrfl_sbz)
19. Практичні рекомендації щодо інтенсифікації технологій вирощування кукурудзи на зерно / [Черенков А.В., Циков В.С., Дзюбецький Б.В. та ін.]. – Дніпропетровськ: ДУ ІСГСЗ НААН, 2012. – 31 с.
20. Програма розвитку насінництва кукурудзи в Україні до 2015 року / [Черенков А.В., Дзюбецький Б.В., Черчель В.Ю. та ін.]. – К.: ДУ ІСГСЗ НААН, 2013. – 80 с.

### References.

1. Buckley, S.S. (1992), *Intensyvnne nasinnystvo zernovykh kul'tur* [Intensive seed cereals], Urozhaj, Kyiv, Ukraine.
2. Volkodav, V. and Zakharchuk, O. (2005), "Formation of market of plant varieties coming to an end?", *Grain and corn*, vol. 4, p. 42
3. Hrynyk, I. (2011) "Worn train pulls up", *Uriadovij kur'ier*, [Online], September 13, available at: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/anatolij-cherenkov-nashe-visokoyakisne-nasinnya-ku> (Accessed 01 May 2014).
4. Zakharchuk, O. (2009), *Teoretyko-metodolohichni ta praktychni osnovy funktsionuvannya rynku sortiv roslin* [Theoretical, methodological and practical basis for functioning of the plant varieties], Alepha, Kyiv, Ukraine.
5. Malachowski, D.V. (2012), "Economic efficiency of cereal seeds", Ph.D. Thesis, Economics and Enterprise Management, National Agrarian University of Lviv, Lviv, Ukraine.
6. Morhun, B. (2013), "Quality and Technology - determinants of agricultural production", *Uriadovij kur'ier*, [Online], July 10, available at: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/volodimir-morgun-sort-i-tehnologiya-viznachalni-ch/> (Accessed 06 May 2014).
7. Prymachuk, T. U. (2006), "Formation of the seed market cereals", Ph.D. Thesis, Economics of Agriculture and AIK, NNC "Institute of agrarian economics", Kyiv, Ukraine.
8. Romanenko, M. (2012) "Moisture exchange as a factor of economic efficiency of growing corn", *Propozitsiya*, [Online], available at: <http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=3487> (Accessed 24 Jun 2013).
9. Hadzhymatov, B. (2013) "Basis for ahraryev", *Invest gazeta*, [Online], December 13, available at: <http://www.investgazeta.net/kompanii-i-rynki/baza-dlja-agrariev-164643> (Accessed 06 May 2014).
10. Cherenkov, A. (2011) "Our high quality corn seeds 4-5 times cheaper than imported", *Uriadovij kur'ier*, [Online], September 11, available at: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/anatolij-cherenkov-nashe-visokoyakisne-nasinnya-ku/> (Accessed 24 Jun 2013).

11. Andreychuk, V.G. (2002), *Ekonomika ahrarnykh pidpriemstv* [Economics farms], KNEU, Kyiv, Ukraine.
12. Kvasha, S.M. and Luka, A.F. (2003), "Competitiveness of domestic agricultural products in terms of Ukraine's accession to the WTO", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 10, pp. 83-89.
13. Malik, M.I. and Nuzhna, O.A. (2007), *Konkurentospromozhnist' ahrarnykh pidpriemstv: metodolohiia i mekhanizmy* [Competitiveness of agricultural enterprises: methodology and mechanisms], IAE, Kyiv, Ukraine.
14. Ostashko, T.O. Voloshchenko, L.Y. and Lyenivova, G.V. (2010), *Vnutrishnij ahroprodovol'chyy rynek Ukrainy v umovakh SOT* [Internal agri-food market in Ukraine under the WTO], Instytut ekonomiky i prohnozuvannya, Kyiv, Ukraine.
15. Pashaver, B.I. (2007), "The price competitiveness of the agricultural sector", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 1, pp. 78-87.
16. Shpychak, A.M. (2010), "Economic and organizational problems of quality of agricultural products and food", *Ekonomika APK*, vol. 11, pp. 51-58.
17. Harsun, A. (2011) "Hybrids that we choose", *Agrobiznes*, [Online], vol.19, available at: <http://www.agro-business.com.ua/component/content/article/662.html?ed=49> / ( Accessed 24 Jun 2013).
18. The official site of APK – Inform (2013), "Intensive agriculture requires qualitative selection", available at: [http://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1020164#\\_Uz-hrfl\\_sbZ/](http://www.apk-inform.com/ru/exclusive/topic/1020164#_Uz-hrfl_sbZ/) ( Accessed 24 Jun 2013)
19. Cherenkov, A.V. Tsykov, V.S. and Dziubets'kyj, B.V. (2012), *Praktychni rekomendatsii schodo intensyfikatsii tekhnolohij vyroschuvannya kukurudzy na zerno* [Operational Guidelines for the intensification of technology growing corn], NIA NAAS, Dnepropetrovsk, Ukraine.
20. Cherenkov, A.V. Dziubets'kyj, B.V. and Cherchel', V.Yu. (2013), *Prohrama rozvytku nasinnystva kukurudzy v Ukraini do 2015 roku* [The program of seed corn in Ukraine in 2015], NIA NAAS, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 19.07.2014 р.



ТОВ "ДКС Центр"