

ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ

Ivan Kischak, Valery Havrysti

Mykolayiv Regional Agrarian Department

Ukraine Spas'ka Street 1, Mykolayiv 54040

Mykolayiv State Agrarian University,

Ukraine Krylova Street 17,

Анотація. Розглянуто техніко-економічні проблеми забезпечення збирання врожаю зернових. Проаналізовано завантаженість комбайнів як в Україні в цілому, та в Миколаївській області зокрема та показані негативні наслідки її збільшення. Запропоновано організаційні шляхи, що спрямовані на підвищення економічної ефективності господарської діяльності аграрних формувань усіх форм власності.

Ключові слова: врожай, збирання, механізовані роботи, ефективність, сільськогосподарська техніка.

ВСТУП

Багаторічною практикою доведено, що успішне і своєчасне проведення збиральних робіт урожаю в першу чергу залежить від високого рівня матеріально-технічного забезпечення, ефективної роботи збирально-транспортних засобів, токового обладнання для технологічної обробки та зберігання зерна, кліматичних умов, кадрового забезпечення та рівня організації робіт в цьому напрямку в цілому.

Низька платоспроможність сільськогосподарських підприємств та незначні обсяги інвестицій призвели до значного зниження рівня фондозабезпеченості. Як наслідок спостерігається стійка тенденція до зменшення кількості складної сільськогосподарської техніки в сільськогосподарських підприємствах. А це негативно впливає на якість виконання технологічних операцій, у тому числі збирання врожаю. В аграрному секторі економіки інтенсивними темпами відбувається процес

деіндустріалізації виробництва, погіршується забезпеченість сільськогосподарських підприємств запасними частинами, добривами та пально-мастильними матеріалами.

Тому постає питання ґрунтового аналізу ситуації та визначення напрямків для подолання зазначених негативних явищ, чому і присвячена дана стаття.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Автори використовували статистичну інформацію та звітність аграрних формувань, результати власних досліджень (у тому числі статистичне анкетування). Використана низка методів, таких як монографічний, аналіз рядів динаміки, порівняння тощо, що дозволило отримати обґрунтовані результати та визначити напрями підвищення економічної ефективності збирання врожаю зернових культур. Концептуальним підходом до проведеного дослідження є врахування того, що чинники виробництва, у тому числі і збирання врожаю, у процесі виробництва трансформуються і змінюють свій якісний склад, перетворюючись у продукт виробництва.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ

Для збирання урожаю 2009 року в країні було задіяно фактично біля 57,4 тис. зернозбиральних комбайнів, з них 39,1 тис. - власності сільгосппідприємств та 18,3 тис. - господарств населення. Більше 50% механізованих робіт фермерські господарства України виконують технікою, що придбана на вторинному ринку техніки. Нині локальний ринок складної сільськогосподарської техніки представлений чотирма основними субринками: вітчизняна нова техніка, нова техніка іноземного виробництва (країни далекого зарубіжжя), нова техніка виробництва країн СНД (переважно Росія), техніка іноземного виробництва, що була у використанні.

Для фермерів країн західної Європи придбання техніки, що була вже

у користуванні, є справою звичною. Ринок потриманих комбайнів у США втричі перевищує ринок нових машин. В аграріїв Англії, Франції, Німеччини на один куплений новий трактор припадає три-чотири використаних. На Західноєвропейському ринку вживаної техніки зустрічаються машини, яким уже за 20 і більше років. Загалом у країнах Західної Європи з розвиненим агросектором на 1000 га припадає у 5-7 разів більше сільськогосподарської техніки, ніж в Україні. Хоча з економічної точки зору така першість визиває сумніви.

Достатньо розвинений вторинний ринок сільськогосподарської техніки дозволяє зарубіжним колегам оптимально комплектувати свій технопарк. Великим фермерам вигідно використовувати техніку 3-4 роки, потім її продавати і купувати нову, більш удосконалену. Уживану техніку купують в основному дрібні господарства, зважаючи на її низьку вартість. На вторинний ринок техніки надходять трактори із терміном використання 3-5 років та виробітком 1000-3000 мотогодин, зернозбиральні комбайни з терміном експлуатації 3-4 роки та виробітком 400-800 тис. га. Ціна на ці машини на 50% нижча, ніж на нові. Вартість уживаних і відновлених машин знижується із збільшенням строком використання і може бути на 70% нижчою, ніж початкова вартість. Основна частка зношеної техніки продається через дилерську мережу після якісного перепродажного обслуговування та ремонту (Марченко В., Артиш В., Ткаченко О., 2009]. Щорічно на внутрішній ринок України надходить тисячі зернозбиральних комбайнів. Термін експлуатації такої техніки різний (як правило не менш 5 років), тобто з майже вичерпаним ресурсом.

Одним із найважливіших чинників своєчасного і якісного збирання урожаю, є наявність зернозбиральної техніки в необхідній кількості та асортименті, а невпинне її скорочення призводить до збільшення навантаження на комбайни. Останнім часом навантаження площ збирання на зернозбиральні комбайни зростає, причому наявні комбайни в

основному морально та фізично застарілі. За твердженням О.Ярославського у 2009 році в середньому в державі одним зернозбиральним комбайном збиралось близько 275 га зернових культур, в Одеській області - 390 га, АР Крим - понад 400 га (для порівняння у 1990 році цей показник складав 136 га; таблиця) (Ярославський О., 2009). Поряд з цим О.Шевченко зазначає, що в середньому на зернозбиральний комбайн припадає 224 га лану при нормі 100-120 га [Шевченко О., 2009].

Таблиця. 1. Динаміка навантаження на один зернозбиральний комбайн в Україні

Table.1.Combine Harvester loading history in Ukraine

Показники	Роки						2009 р. до 1990 р, %
	1990	2000	2005	2007	2008	2009	
Посівна площа зернових культур тис. га	14583	13646	15005	15115	15363	15779	108,2
Кількість зернозбиральних комбайнів, на початок року, тис. одиниць	107,0	67,4	59,9	59,2	57,5	57,4	53,6
Площа зернових на один комбайн, га	136	203	250	255	267	275	202,2

Незважаючи на розбіжності наведених числових значень (224-275 га) слід зазначити, що темпи зростання навантаження збиральних площ на один зернозбиральний комбайн є значними і суттєво перевищують нормативний показник.

Однак слід зазначити, що прагнення до суттєвого зменшення навантаження на один комбайн до рівня країн ЄС з економічної точки зору недоцільна. Так навантаження на один зернозбиральний комбайн у Німеччині становить 36 га. а це значно підвищує амортизаційну складову у собівартості продукції [Мармуль Л.О., 2007]. Як показують дослідження авторів, існує деяка оптимальна тривалість строків збирання врожаю [Гавриш В.І., Червсн LL, 2006]. Вона залежить від низки факторів, серед яких найбільш вагомі наступні: урожайність, ціна

сільськогосподарської культури, вартість та техніко-економічні показники комбайна, оптимальні агротехнологічні строки збирання тощо.

Розрахунки показують, що використання більш дорогої техніки потребує збільшення навантаження на комбайн для забезпечення максимального економічного ефекту від господарської діяльності. Результати розрахунків визначення залежності оптимального річного навантаження для комбайнів різної цінової категорії (залежності від фірм-виробників, що представлені на ринку сільськогосподарської техніки в Україні), з продуктивність жнивarki 9 кг/с та за врожайності 30 ц/га зернових від ринкової ціни зерна пшениці наведено на рисунку.

Якщо проводити міжнародні порівняння, то показник кількості основних сільськогосподарських машин в державі у розрахунку' на 1000 га сільськогосподарських угідь у 3-5 разів менше, ніж у розвинених країнах. Задіяний парк зернозбиральних комбайнів в державі практично в тричі менший від технологічної потреби. Для виправлення ситуації в державі сформовано збиральні загони, в складі яких задіяні більше 12,5 тис. високопродуктивних зернозбиральних комбайнів. Аналогічно діють і крупні аграрні формування, наприклад, СП ТОВ «Нібулон». Дане управлінське рішення дає змогу збільшити навантаження на один комбайн і, отже, покращити економічні показники використання складної сільськогосподарської техніки.

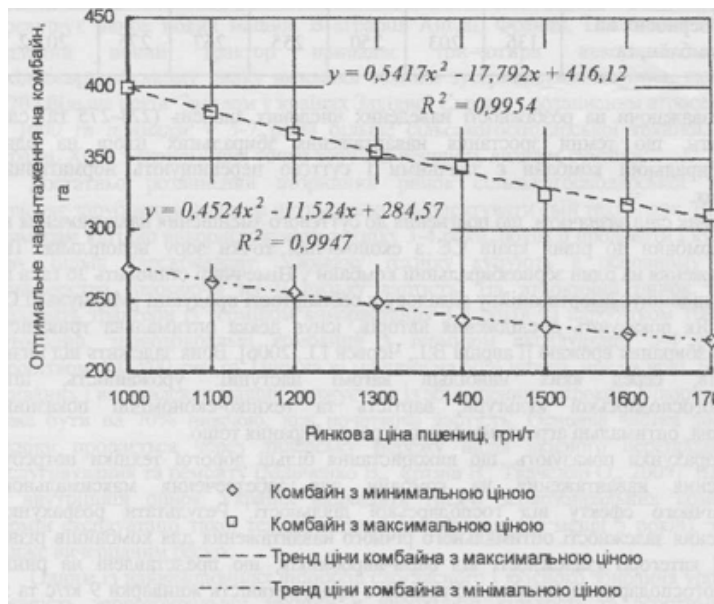


Рис. Залежність оптимального навантаження вії ринкової ціни пшениці Fig. Dependence of optimal loading on market wheat price

Протягом 2008 року в Україні було закуплено сільськогосподарської техніки на суму 9,9 млрд грн., що у 1,3 рази більше, ніж у 2007 році. У структурі поставок імпортна сільгосптехніка займає 75%. Ефективно працювала програма компенсації відсоткових ставок банків, за якою придбано техніки на 1,8 млрд грн (у 2,6 рази більше ніж у 2007 році). У 2009 році практично відсутня державна підтримка придбання сільськогосподарської техніки та її виробництво вітчизняної техніки майже припинилось. Так як що за січень - квітень 2008 року в Україні було вироблено 2,4 тис. одиниць тракторів сільськогосподарського призначення, то за вказаний період 2009 року лише 42 одиниці.

Станом на 01.07.2009 р. по Україні сільськогосподарськими підприємствами придбано 641 зернозбиральний комбайн, з них 561 імпортних, що складає третину проти відповідного періоду 2008 року. Скорочення обсягів придбання комбайнів обумовлено тим, що в 2009 році не діяли норми компенсації 30% вартості техніки вітчизняного виробництва та кредитів на іноземну техніку. Вітчизняними заводами сільськогосподарського машинобудування агроформуванням поставлено

лише 80 комбайнів, з яких на умовах фінансового лізингу — 33 [Шевченко О., 2009].

За останні роки сукупні обсяги продажу комбайнів в державі відносно стабілізувались і знаходяться на рівні 1,8-1,9 тис. одиниць на рік при щорічному попиті на них 10-11 тис. одиниць. Останнім часом відстежується чітка тенденція зменшення кількості тракторів та зернозбиральних комбайнів у сільськогосподарських підприємствах та збільшення їх кількості у господарствах населення. Так, якщо у 2000 році частка приватних власників зернозбиральних комбайнів склала 3% (тракторів - 26%) від загальної їх кількості то на початку 2009 року - вже 23%, або 18,3 тис. одиниць (тракторів - 50% або 158 тис. одиниць). У такій ситуації сільськогосподарські підприємства вимушені залучати сторонні організації для збирання урожаю, в тому числі зернозбиральну техніку із господарств населення. В умовах здорожчення матеріально-технічних ресурсів, механізовані загони та інші подібні структури піднімають тарифи за збирання урожаю зерна. Якщо під час збирання урожаю 2008 року тариф складав 12-15% то в 2009 році він підвищився до 18-20% зібраного зерна що, в свою чергу, збільшує його собівартість. До того ж, внаслідок досить ймовірного посилення інфляційних процесів значно активізуються бартерні операції. Слід зазначити, що у структурі собівартості вітчизняної продукції рослинництва питома вага оплати робіт і послуг стороннім організаціям невпинно зростає. Так у 2005 році ця частка становила 17%, у 2007 році - 20% у 2009 році - 25% [Ярославський О., 2009].

Щорічне фактичне придбання зернозбиральних комбайнів в останні роки не перевищує 1,2 тис. одиниць, річні витрати зерна від несвоєчасного збирання (осипання) за різними оцінками, складають від 5 до 12 млн тонн. За існуючими цінами на зерно і зернозбиральні комбайни, селяни щорічно втрачають можливість придбати 6-8 тис. комбайнів. Запізнення з

виконанням технічних операцій зменшує врожай. Так, наприклад, для ранніх зернових продовження виконання технологічних операцій лише на одну добу призводить до зменшення врожайності. %: на закриті вологи на 0,3%; на сівбі -1,2-1,4%; на інших операціях - аналогічно.

Технологічного переоснащення потребує і машино-тракторний парк складної сільськогосподарської техніки аграрних формувань Миколаївської області. Значна частина технічна засобів матеріально і фізично застаріла та не відповідає сучасним вимогам. Для своєчасного і ефективного обробітку 1,7 млн га ріллі області загальна потреба у тракторах всіх видів складає 15,0 тис. одиниць, зернозбиральних комбайнів -5,2 тис. одиниць, культиваторів та сівалок по 9,0 тис. одиниць, плугів 6,4 тис. одиниць

За останнє десятиріччя кількість тракторів і зернозбиральних комбайнів сільськогосподарських підприємств зменшилася більше ніж у двічі. Це позначається на термінах використання сільськогосподарських робіт і, в кінцевому результаті, на кількості і якості урожаю. Якщо для оновлення тракторного парку щорічно необхідно закуповувати до 800 тракторів, то за 2000-2006 роки придбано лише 940 одиниць, що складає 156 одиниць щорічно [Ivan Kischak, Valeriy Navtysh, 2008]. У 2007-2008 роках сільгосптоваровиробниками придбано біля 200 одиниць нової сільськогосподарської техніки, з них: тракторів -149, зернозбиральних комбайнів - 38. Звичайно, що цього мало, і при цьому темпи списання техніки, що відпрацювала свій технологічний термін, перевищують обсяги її придбання.

В цілому за 2000-2008 роки сільгосппідприємствами всіх форм власності області придбано біля 4,5 тис. одиниць складної сільськогосподарської техніки на загальну суму біля 350 млн грн. При цьому слід зазначити, що із загальної кількості придбаної техніки 83,8% це техніка, яку придбати сільгосппідприємства за власні кошти, лише 6,7% -

за схемою лізингу та 4,5% - на умовах 30% здешевлення вартості техніки.

Не зважаючи на пріоритетний розвиток рослинництва у південному регіоні держави (зокрема у Миколаївській області), рівень її забезпеченості тракторами залишається низьким і має тенденцію до скорочення. Так, питома вага тракторів усіх марок (без тракторів, на яких змонтовані машини) в сільгоспідприємствах всього по державі складає 4,1%, в тому числі недержавні агроформування - 4,2% державні - 2,9%. Аналогічна ситуація з тракторами, на яких змонтовані машини, відповідно: 2,8; 3,0 та 1,8%. В порівнянні з 2007 роком у 2008 році скорочення тракторного парку у всіх сільгоспідприємствах (без тракторів, на яких змонтовані машини) склало 5,5%, в тому числі в недержавних агроформуваннях на 5,3%, державних - на 4,5%. За винятком державних сільгоспідприємств аналогічна ситуація і з тракторами, на яких змонтовані машини.

На збиранні урожаю 2009 року було задіяні близько 2,6 тис. власних зернозбиральних комбайнів та при потребі 3.2 тис. додаткових комбайнів, укладено договорів на їх залучення із інших регіонів держави у кількості 1,8 тис. одиниць

Із загальної кількості зернозбиральних комбайнів біля 30% їх є у власності фермерських господарств, 70% - у реформованих сільгоспідприємствах. У 2009 році до збирання підлягало 900 тис. га зернових, 300 тис. га соняшнику, 100 тис. га ріпаку тощо. Навантаження на один зернозбиральний комбайн складало 212-220 га. Для завершення збиральних робіт за 12-15 діб виробіток за добу повинен був складати не менше 60 тис. га.

Вартість збирання урожаю по області в середньому складала на рівні 220-280 грн/ га (в Одеській області - 250-300 грн/га), посівів озимої пшениці (ячменю) та ріпаку - 350 грн/га; в західних і північних областях України 350-450 грн/га, а при невеликих наділах землі до 1000 грн/га.

В умовах нестачі власної сільськогосподарської техніки аграрні підприємства вимушені йти шляхом її залучення. Існує ряд підприємств, які спеціалізуються на відповідних послуг. Так ЗАТ «Миколаївоблагротех» пропонувало та надавало послуги з обробітку ґрунту і збиранні ранніх зернових в 2009 році за такими розцінками (на паливі замовника):

- оранка ґрунту трактором Джон-Дір 8400 при нормі виробітку 13,6-15,0 га (за 7 годинний робочій день) - 140-170 грн/год;
- дискування ґрунту при нормі виробітку 26,0-27,7 га (за 7 годинний робочій день) -90-100 грн/год;
- культивуація ґрунту при нормі виробітку 17,2-26,2 га - 50-125 грн/год;
- проведення посіву при нормі виробітку 41,9 га - 140 грн/год
- оранка плантажу - 1200 грн/га;
- збирання ранніх зернових - 400 грн/га.

Перегін трактора Джон-Дір 8400 здійснюється за розцінками, грн/км: на паливі замовника - 3,60; на паливі ЗАТ «Миколаївоблгротех» - 10,60. Вартість однієї мотогодини роботи трактора товариства на паливі замовника складає 486 грн. Як бачимо, залучення послуг обслуговуючих підприємств може суттєво вплинути на собівартість продукції. Однак це дозволяє сільськогосподарським підприємствам, яким не вистачає фінансових ресурсів на придбання коштовної техніки, виконувати відповідні технологічні операції та отримувати прибуток.

ВИСНОВКИ

В умовах нестачі необхідних обсягів фінансових ресурсів аграрним підприємствам потрібно шукати шляхи раціонального використання техніки і на цій основі зменшення її потреби. Результати досліджень показують, що доцільною є кооперація і використання техніки на міжгосподарській основі. Одним з напрямів підвищення ефективного

використання техніки є створення обслуговуючих кооперативів із технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств. Таки заходи сприятимуть зростанню рентабельності виробництва, підвищення привабливості сільського господарства для інвесторів, а отже відродженню аграрного сектора економіки країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ярославський О. 2009.; Тарифи на збирання врожаю зростуть, Агропрофі. 12 червня.
2. Kishsak, L, Havrvsh, V. 2008.; Составляющие обеспечения развития материально-технической базы АПК Николаевской области и влияние на использование горюче-смазочных материалов, MOTROL. Motorvzaga i energetLka rolnictywa, Lublin, Польша, Том. 108, С. 7-14.
3. Шевченко О. 2009: Технопарк на передодні жнив. Аграрний тиждень. Україна, №22.
4. Марченко В., Артиш В., Ткаченко О. 2009.: Любителям секондхенда, Агроспектива, № 6, С. 16-17.
5. Мармуть ІІ.О. 2007.: Матеріально-технічне забезпечення регіональних АПК, Економіка АПК, №2, С. 11-19.
6. Г'авриш В.І., Червсн LL 2006.: Підходи до вибору економічно оптимального комбайна. Вісник аграрної науки Причорномор'я, №2(34), С.27-34.

ECONOMIC AND TECHNICAL SUPPLY OF CROP HARVESTING

Summary. Technical and economical problems of grain crop harvesting have been considered. The loading of combine harvesters and negative consequences of their operational time have been analyzed. The organization ways to raise economic efficiency of farms have been suggested.

Key words: crop, harvesting, mechanized operation, efficiency, agricultural machines.