

GRAPE PRODUCTION DEVELOPMENT IN AGRICULTURAL ENTERPRISES OF UKRAINE

M. Dmytruk

Abstract. *The present state of grape production development in agricultural enterprises is considered. Focused attention to the relevance of the issue under investigation and its significance in the agricultural production system. The main tendencies of development of areas under vineyards, productivity and gross collection of grapes in agricultural enterprises are determined.*

It has been established that the area of vineyards are decreasing (even without taking into account producers of the Autonomous Republic of Crimea), the yield is low, which leads to a decrease in production. On the basis of the researches, the directions of effective development of grape production are offered. The main problems for solving this problem are the high capital intensity of the industry, significant amounts of initial investment for the production of grapes, obsolete production technologies, difficulties with the marketing of the resulting products.

The research was carried out using a number of economic, mathematical and statistical methods. With the help of the dialectical method, the current state of development of grape production was explored and illuminated; the economic and statistical method is used to assess the dynamics of the industry's development; method of expert assessments and abstract-logical - in substantiating the main directions of ensuring the effective development of grape production in agricultural enterprises.

Keywords: *development, production, grape, agricultural enterprises, competitiveness*

УДК 330.322:631.11

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОФОРМУВАНЬ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО РИНКУ

В. П. ГАЛУШКО, доктор економічних наук, професор
член-кореспондент НААН України, завідувач кафедри адміністративного
менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності

О. А. КОВТУН, кандидат економічних наук, доцент кафедри адміністративного
менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: ekovtoun@nubip.edu.ua

Анотація. *Досліджено методологічні підходи до визначення ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях з урахуванням розрахунків порівнюваних та конкуруючих культур. Науково обґрунтована методика розрахунку рівноважної врожайності детально подана в [4], але*

В. П. Галушко, О. А. Ковтун, 2018

вона не враховує витрати на вирощування сільськогосподарських культур, тому застосування її на практиці може бути доцільним при повному фінансово-кредитному забезпеченні агроформувань.

Запропоновано та науково обґрунтовано методологію визначення пріоритетності вирощування конкуруючих культур, що уможливорює визначення кількісних параметрів конкурентоспроможності культур з урахуванням прибутковості та витрат на їх вирощування. Такі параметри дають можливість науково обґрунтувати стратегію ведення підприємницької діяльності залежно від рівня фінансово-кредитного забезпечення агроформувань. Запропонована методологія адаптована для визначення науково обґрунтованої стратегії ведення підприємницької діяльності залежно від фінансово-кредитного забезпечення агроформувань, враховуючи високий та обмежений рівень ресурсного забезпечення технологічних процесів у галузі рослинництва.

Запропоновану методіку перевірено на матеріалах розрахунку ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях зони Лісостепу для вирощування культур, а також на матеріалах розрахунку планових економічних показників вирощування зернових в Ірландії – країні з порівняно стійким розвитком сільського виробництва.

Ключові слова: інвестиції, ефективність інвестицій, агроформування, конкуруючі сільськогосподарські культури

Актуальність. Перехід економіки України до ринкових відносин корінним чином змінив погляди як науковців, так і практиків, на розвиток економічних процесів та їх оцінку з погляду ефективності виробництва. Зокрема, без глибокого аналітичного обґрунтування було перенесено зарубіжні методики визначення економічної ефективності, прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності, системи менеджменту тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми визначення ефективності залучення інвестицій в агропромисловому виробництві розглянуто в роботах В. Андрійчука [1], І. Бланка [2], В. Галушка, О. Ковтун [36], Л. Гітмана [7], М. Дем'яненка [8] та ін.

Неоднозначність поглядів на методологію розрахунків було обґрунтовано в статтях [3–6]. Але без глибокого аналізу запозичених методологій під висловом «загальновідома» або «загальноприйнята» формула, ці методики увійшли до підручників та посібників для підготовки фахівців в університетах та коледжах України.

Мета дослідження – продовження розгляду методології оцінки ефективності економічних процесів в аграрному виробництві, оскільки ринкові відносини корінним чином переорієнтували практиків сільськогосподарського напрямку на прибутковість та швидку віддачу вкладених коштів.

Результати досліджень та їх обговорення. Практика сільськогосподарського виробництва поставила перед науковцями перегляд показників економічної ефективності виробництва, оскільки до грошових вкладень додається земля як об'єкт її використання та надходження прибутків. Тому такі показники, як рівень рентабельності виробництва, валовий внутрішній продукт, валовий доход в умовах ринкової економіки не є важливими та об'єктивними. Адже оцінена валова продукція в порівняльних

або діючих цінах ще не є показником ефективного господарювання. В умовах ринкової економіки вироблена продукція повинна бути конкурентоспроможною та ліквідною. Те саме стосується валового доходу. Рівень рентабельності, як об'єктивний показник, може бути порівняльний лише за умов однакових витрат, наприклад, на 1 га або на 1 голову тварин.

Таким чином, практика господарювання в умовах ринкових відносин потребує перегляду методології оцінки економічних процесів, зокрема в аграрній сфері, де, на відміну від інших галузей економіки, земля є одним із основних факторів вкладення коштів з метою отримання прибутку. Це, насамперед, стосується вибору стратегії ведення сільськогосподарського виробництва, визначення пріоритетності напрямів господарювання. В рослинництві такими напрямками є: вибір культур, вирощування яких дає можливість отримати максимальну віддачу від вкладених коштів. Емпірична оцінка таких показників свідчить, що найбільш вагомими з них є такі, як розмір витрат на 1 га або на 1 голову тварин, ціна реалізації та прибуток на 1 га або на 1 голову тварин (табл. 1).

1. Система показників для визначення пріоритетності сільськогосподарського виробництва в умовах ринкових відносин*

№ з/п	Показники	Пріоритетність		
		висока	середня	задовільна
1	Рівноважна урожайність		+	
2	Розмір витрат на 1 га, на 1 голову худоби	+		
3	Виробництво валової продукції на 1 га, на 1 голову худоби			+
4	Розмір поточних витрат на 1 грн валової продукції		+	
5	Розмір валового доходу на 1 га, на 1 голову худоби		+	
6	Розмір валового доходу на 1 люд-год, на 1 середньорічного працівника		+	
7	Рівень рентабельності			+
8	Ціна реалізації	+		
9	Прибуток на 1 га, на 1 голову худоби	+		
10	Ліквідність	+		

*Джерело: власна розробка авторів.

Враховуючи показник прибутковості 1 га ріллі та визначені пріоритетності вирощування окремо взятої культури порівняно з іншою, важливим є розрахунок ефективності вирощування конкуруючих культур.

Тоді формула для розрахунків рівноважної врожайності конкуруючої культури (competing crop-СТС) може мати вигляд:

$$Y_{\text{ВЕР-СТС}} = Y_{\text{СТС}} + \frac{I_{\text{CRTС}} - I_{\text{СТС}}}{P_{\text{СТС}}}, \quad (1)$$

де $Y_{\text{ВЕР-СТС}}$ – рівноважна врожайність конкуруючої культури (CompEting Crop-СТС), ц/га;

$Y_{\text{СТС}}$ – фактична (планова) урожайність конкуруючої культури, ц/га;

I_{CRTC} – прибуток з 1 га порівнюваної стратегічної культури (CompaRaTive Crop-CRTC), грн/га;

I_{CTC} – прибуток з 1 га конкуруючої культури, грн/га;

P_{CTC} – ціна реалізації конкуруючої культури, грн/ц.

Таким чином, показниками можуть бути [3, 4]:

- рівноважна врожайність;
- ціна реалізації;
- витрати (інвестиції) на виробництво продукції.

Розрахунки за формулою (1) дають можливість дати відповідь на запитання «якого врожаю повинна досягти конкуруюча культура, щоб її прибуток за 1 га відповідав прибутку порівнюваної культури?». При цьому відзначимо, що розрахункові показники можуть бути як фактичні, так і планові.

2. Розрахунок рівноважної врожайності конкуруючих культур порівняно з пшеницею, ц/га

Культура	Рівень ресурсного забезпечення*				Ціна, грн/ц	
	Високий		Задовільний			
	Урожайність				Варіант 1	Варіант 2
	Базова	Рівно-важна	Базова	Рівно-важна		
Озима пшениця	75	75	50	50	115	242
Ячмінь	70	93	45	61	85	176
Кукурудза	80	91	50	59	92	201
Соняшник	35	30	25	20	260	440
Ріпак	40	28	25	20	275	439

*Власні розрахунки на основі [9–10].

При обмеженому фінансово-кредитному забезпеченні розглянуту методику [4, 5] варто доповнити фактором витрат на виробництво продукції, а економічні показники скорегувати відповідно до кон'юнктури факторів, що впливають на витрати при вирощуванні окремих культур.

З цією метою ми обґрунтували методику розрахунку вкладення інвестицій (витрат) на вирощування окремих культур, яка дає можливість порівняти ефективність залучення інвестицій у виробництво продукції рослинництва [3].

Методологія розрахунків передбачає такі припущення:

$$COST_{CRTC} - COST_{CTC} + I_{CTC} = I_{CRTC}, \quad (2)$$

де $COST_{CRTC}$ – витрати на вирощування 1 га порівнюваної культури, грн.;

$COST_{CTC}$ – витрати на вирощування 1 га конкуруючої культури, грн.;

I_{CRTC} – прибуток з 1 га порівнюваної культури, грн.;

I_{CTC} – прибуток з 1 га конкуруючої культури, грн.

Достовірність формули (2) підтверджується тим, що при $COST_{CRTC} = COST_{CTC}$ прибутки будуть дорівнювати: $I_{CTC} = I_{CRTC}$.

При $COST_{CRTC} > COST_{CTC}$ рівняння матиме вигляд

$$COST_{CRTC} = COST_{CTC} + \alpha_{CRTC}, \quad (3)$$

де α_{CRTC} – перевищення витрат порівнюваної культури над конкуруючою.

Тоді $\alpha_{CRTC} + I_{CTC} = I_{CRTC}$, звідки $I_{CTC} = I_{CRTC} - \alpha_{CRTC}$.

Таким чином,

$$\alpha_{CTC} = I_{CRTC} - I_{CTC}. \quad (4)$$

Проводячи розрахунки прибутковості конкуруючих культур, маємо:

$$I_{CTC} = Y_{CTC} \cdot P_{CTC} - COST_{CTC}, \quad (5)$$

де Y_{CTC} – урожайність конкуруючої культури, т/га;

P_{CTC} – ціна реалізації (закупівельна) конкуруючої культури, грн/т (або євро/т, дол/т).

Підставляючи значення формули (3) у рівняння (1), маємо:

$$COST_{CRTC} - COST_{CTC} + (Y_{CTC} \cdot P_{CTC} - COST_{CTC}) = I_{CRTC} \quad (6)$$

Звідси розрахуємо $COST_{CTC}$ – рівноважні витрати конкуруючої культури по відношенню до прибутковості порівнюваної культури:

$$COST_{CTC} = \frac{Y_{CTC} \cdot P_{CTC} + COST_{CRTC} - I_{CTC}}{2}. \quad (7)$$

Поглиблюючи розрахунки формули (7) аналогічно до формули (5), маємо:

$$COST_{CRTC} = Y_{CRTC} \cdot P_{CRTC} - I_{CRTC}, \quad (8)$$

де Y_{CRTC} – урожайність порівнюваної культури, т/га;

P_{CRTC} – ціна реалізації (закупівельна) порівнюваної культури, грн/т (або євро/т, дол/т).

Підставляючи значення формули (8) у формулу (7), одержимо удосконалену формулу розрахунку порівняльних витрат конкуруючої культури:

$$COST_{CTC} = \frac{Y_{CTC} \cdot P_{CTC} + Y_{CRTC} \cdot P_{CRTC} - 2 \cdot I_{CRTC}}{2}. \quad (9)$$

Як видно з формули (9), для розрахунку витрат конкуруючої культури $COST_{CTC}$ по відношенню до прибутковості порівнюваної культури I_{CRTC} , задіяні такі показники:

- урожайність;
- ціна реалізації (закупівельна);
- витрати на виробництво продукції порівнюваних культур.

Запропонована методика перевірена на матеріалах розрахунку ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях зони Лісостепу для вирощування культур: кукурудза, соя, порівняно з пшеницею.

$$COST_{CTC_CORN} = \frac{7,5 \cdot 200 + 5,2 \cdot 210 - 2 \cdot 344}{2} = 952 \text{ USD/га} - \text{кукурудза};$$

$$COST_{CTC_SOYA} = \frac{2,3 \cdot 440 + 5,2 \cdot 210 - 2 \cdot 344}{2} = 708 \text{ USD/га} - \text{соя};$$

Зведені розрахунки подано в табл. 3.

3. Визначення ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях Лісостепу

Культура	Фактичні показники*				Розрахункові показники за формулою (9)		
	Урожайність, т/га	Ціна реалізації, USD/т	Витрати, USD/га	Прибуток, USD/га	Витрати, USD/га	Прибуток, USD/га	Відхилення (6)-(4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Порівнювана культура							
Пшениця	5,2	210	748	344			
Конкуруюча культура							
Кукурудза	7,5	200	1129	371	952	548	-177
Соя	2,3	440	706	306	708	304	+2

* На основі середніх даних за 2010–2015 років.

Як видно з табл. 3, найбільш вигідною культурою при залученні інвестицій порівняно з витратами та прибутковістю пшениці, є вирощування сої. Вирощування кукурудзи при існуючих технологіях та цінній ситуації є менш вигідним.

4. Визначення ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях Лісостепу, 2015 рік

Культура	Фактичні показники (2015 р.)				Розрахункові показники за формулою (9)		
	Урожайність, т/га	Ціна реалізації, USD/т	Витрати, USD/га	Прибуток, USD/га	Витрати, USD/га	Прибуток, USD/га	Відхилення (6)-(4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Порівнювальна культура							
Пшениця	4,27	200	1010	-156			
Конкуруюча культура							
Кукурудза	7,8	152	1397	-211,4	863,8	321,8	-533,2
Соя	1,64	500	911	-91	681	139	-772

Як видно з табл. 4, найбільш вигідною культурою у 2015 р. в агроформуванні зони Лісостепу при залученні інвестицій, порівняно з витратами та прибутковістю пшениці, є вирощування кукурудзи. Вирощування сої при існуючих технологіях та цінній ситуації є менш вигідним.

Запропонована методика перевірена на матеріалах розрахунку планових економічних показників вирощування зернових в Ірландії – країні з порівняно стійким розвитком сільського виробництва. При цьому задіяні нормативні матеріали планування менеджменту на фермах Ірландії [11].

Приклади розрахунку рівноважної ціни за формулою рівноважної ціни реалізації конкуруючої культури по відношенню до прибутковості порівнюваної

культури ($P = \frac{2 \cdot COST_{CTC} - COST_{CRTC} + I_{CRTC}}{Y_{CTC}}$ для ярого ячменю та вівса порівняно з

ярою пшеницею на фермах Ірландії:

- урожайність пшениці – 8,6 /га, ціна з дотаціями – 144,5 євро/т (фактична);

- для ярого ячменю (урожайність – 9,6 т/га, ціна з дотаціями – 161,6 євро/т (фактична));

$$P_{CTC} = \frac{2 \cdot 497 - 573 + 670}{6.9} = 158.1 \text{ євро / т (розрахункова);}$$

- для ярого вівса (урожайність – 7,4 т/га, ціна з дотаціями – 141,8 євро/т (фактична));

$$P_{CTC} = \frac{2 \cdot 468 - 573 + 670}{7.4} = 139.6 \text{ євро / т (розрахункова).}$$

Таким чином, в Ірландії дотаціями та закупівельними цінами держава вирівнює ефективність вирощування всіх сільськогосподарських культур.

Висновки і перспективи. Запропонована та науково обґрунтована методологія визначення пріоритетності вирощування конкуруючих культур уможливорює визначення кількісних параметрів конкурентоспроможності культур із урахуванням прибутковості вирощування та витрат на їх виробництво. Такі параметри дають можливість науково обґрунтувати стратегію ведення підприємницької діяльності залежно від фінансово-кредитного забезпечення агроформувань, враховуючи високий та обмежений рівень ресурсного забезпечення технологічних процесів у галузі рослинництва.

Список використаних джерел

1. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств : підруч. – 2-ге вид., доп. і переробл. / В. Г. Андрійчук. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
2. Бланк И. А. Управление финансовыми рисками / И. А. Бланк. – К. : Ника-Центр, 2005. – 600 с.
3. Галушко В. П. Методологічні підходи до визначення ефективності залучення інвестицій в агроформуваннях / В. П. Галушко, О. А. Ковтун, А. Д. Остапчук // Економіка АПК. – 2013. – № 4. – С. 56–59.
4. Галушко В. П. Методологічні підходи до визначення пріоритетності вирощування конкуруючих культур / В. П. Галушко, Ю. Л. Марцишевська, В. М. Науменко // Економіка АПК. – 2010. – № 2. – С. 21–25.
5. Галушко В. П. Точка беззбитковості: теоретичні погляди на методологію розрахунків / В. П. Галушко // Економіка АПК. – 2006. – № 10. – С. 144.
6. Галушко В. П. Ефективність залучення інвестицій в агроформуваннях в умовах розвитку ринкових відносин / В. П. Галушко, // О. А. Ковтун // Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму. – 2015. – Вип. 3–4. – С. 55–61.
7. Гитман Л. Дж. Основы инвестирования : учебник / Л. Дж. Гитман, М. Д. Джонк. – М. : Дело, 1997. – 1008 с.
8. Дем'яненко М. Я. Фінансові ресурси сільськогосподарських підприємств України: теорія і практика : монографія / М. Я. Дем'яненко, О. І. Зуєва. – К. : ННЦ ІАЕ, 2010. – 190 с.
9. Мазнєв Г. Є. Інноваційні ресурсозберігаючі технології: ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань : монографія ; за ред. проф. Г. Є. Мазнєва. – Х. : Майдан, 2015. – 592 с.

10. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур з різним ресурсним забезпеченням / за ред. Д. І. Мазоренка, Г. Є. Мазнева. – Х. : ХНТУСГ. – 2006. – 725 с.

11. MANAGEMENT DATA for FARM PLANNING, Dublin 4, 2003”.

References

1. Andriychuk, V. G. (2002). *Ekonomika agrarnykh pidpriemstv: pidruch.* – 2 vyd. dop. i pererobl. / V. G. Andriychuk. K.: KNEU, 624.

2. Blank, I. A. (2005). *Upravlenie fynansovymy riskami* / I. A. Blank. K.: Nika-Tsentr, 600.

3. Galushko, V. P. (2013). *Metodologichni pidhodi to viznachennya effektivnosti zaluchennya investitsiy v agroformuvannyah* / Galushko V. P., Kovtun O. A., Ostapchuk A. D. // *Ekonomika APK*, 4, 56–59.

4. Galushko, V. P. (2010). *Metodologichni pidhodi to viznachennya prioritetnosti viroschuvannya konkuruyuchih kultur* / Galushko V. P. Martsishevskaya Y. L., Naumenko V. M. // *Ekonomika agriculture*, 2, 21–25.

5. Galushko, V. P. (2006). *Tochka bezzbitkovosti: teoretichni poglyadi na metodologiyu rozrahunkiv* / V. P. Galushko // *Ekonomika APK*, 10, 144.

6. Galushko, V. P., Kovtun, O. A. (2015). *Efektivnist zaluchennya investitsiy in agroformuvannyah v umovah rozvitku rinkovih vidnosin* // *Visnik Akademii pratsi, sotsialnih vidnosin i turizmu*, 3–4, 55– 61.

7. Gitman, L. J. (1997). *Osnovy investirovaniya. Fundamentals of investments. Textbook* / Gitman L. J., Dzhonk M. D. M. : Delo, 1008.

8. Dem'yanenko, M. J. (2010). *Finansovi resursy silskogospodarskih pidpriemstv Ukrainy: teoriya i praktika: monographiya* / M. J. Dem'yanenko, O. I. Zuyeva. K. : NNZ IAE, 190.

9. Maznev, G. Y. (2015). *Innovatsiyni resursozberigayuchi tehnologii: effektivnist v umovah rznogo finansovogo stanu agroformuvan: monographiya; Pid red. prof. G. Y. Mazneva. Kharkiv: Vydavnytstvo "Maidan", 592.*

10. *Tehnologichni karty ta vitrati na viroschuvannya silskogospodarskih kultur z rznim resursnym zabezpechennyam* / za red. D. I. Mazorenka, G. Y. Mazneva. Kharkiv: HNTUSG, 725.

11. MANAGEMENT DATA for FARM PLANNING, Dublin 4, 2003.

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОФОРМИРОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОГО РЫНКА

В. П. Галушко, Е. А. Ковтун

Аннотация. Исследованы методологические подходы к определению эффективности привлечения инвестиций в агроформированиях с учетом расчётов сравнительных и конкурирующих культур.

Предложенная и научно обоснованная методология определения приоритетности выращивания конкурирующих культур дает возможность определения количественных параметров конкурентоспособности культур с учетом прибыльности и расходов на их выращивание. Такие параметры дают возможность научно обосновать стратегию ведения предпринимательской деятельности в зависимости от уровня финансово-кредитного обеспечения агроформирований. Предложенная методология адаптированная в

определении научно-обоснованной стратегии ведения предпринимательской деятельности в зависимости от финансово-кредитного обеспечения агроформирований, учитывая высокий и ограниченный уровень ресурсного обеспечения технологических процессов в растениеводстве.

Ключевые слова: инвестиции, эффективность инвестиций, агроформирования, конкурирующие сельскохозяйственные культуры

INVESTMENTS SUPPORT OF AGROFORMATIONS IN THE CONDITIONS OF THE VOLITILE MARKET

V. Galushko, O. Kovtun

Abstract. This article is focused on the methodological approaches to determination of investment support to the agricultural enterprises within calculations of comparative and competing crops. This methodology is offered for definition of scientific and reasonable strategy of doing business in agriculture depending on level of agricultural formations' financial and credit ensuring.

Methodological approaches to determination of efficiency of attraction of investments in agricultural formations taking into calculations of comparative and competing crops are investigated.

This article represents scientifically reasonable methodology for production priority of competing crops gives the chance of quantitative parameters determination of competitiveness crops taking into account profitability and expenses on their production. Such parameters give the chance to prove scientifically based strategy of conducting business activity depending on level of agricultural formations financial and credit ensuring.

Keywords: investments, investments efficiency, agroformations, competing agricultural products

УДК 94:657

ДОСЯГНЕННЯ КАФЕДРИ ОБЛІКУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ В ІСТОРИЧНІЙ РЕТРОСПЕКТИВІ

**(присвячується 120-річчю заснування Національного університету
біоресурсів і природокористування України)**

Є. В. КАЛЮГА, доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри обліку та оподаткування

Н. П. КУЗИК, кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку та оподаткування

Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: kalygae@ukr.net, kn0378@ukr.net

Анотація. Розглянуто передумови становлення та історичні аспекти розвитку кафедри обліку та оподаткування НУБіП України, проаналізовано