

**В.В. Посилясв, канд. екон. наук**

**С.В. Шерстюк, канд. екон. наук, доцент**

**К.І. Посилясва, канд. екон. наук, професор ХНАУ**

**Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучасва**

## **АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЛІ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

*У статті показана методика і послідовність проведення аналізу ефективності використання землі на прикладі конкретного сільськогосподарського підприємства через вплив структури посівних площ на середню урожайність сільськогосподарських культур, обсяг валової продукції та суму прибутку. Визначені основні фактори, що обумовлюють зміну рівня урожайності і валового збору культур та розраховано розмір їх впливу. Здійснена оцінка досягнутого рівня основних показників ефективності використання землі досліджуваного господарства. Зроблені висновки щодо доцільності застосування розглянутої методики аналізу ефективності та раціонального використання землі.*

**Ключові слова:** *ефективність використання землі, структура посівних площ, урожайність, валова продукція, прибуток.*

**Постановка проблеми.** Україна здавна відома винятково сприятливими природно-кліматичними умовами для розвитку землеробства: родючими ґрунтами, м'якими кліматичними умовами для формування високих врожаїв. Але в умовах ринкової економіки та жорсткої конкуренції виробництво сільськогосподарської продукції в Україні, особливо в галузі рослинництва, потребує більш виважених та науково обґрунтованих підходів, і це стосується в першу чергу раціонального використання землі.

Земля є основним засобом виробництва в сільському господарстві і на відміну від інших галузей сектора економіки, де точно відома економічна ефективність і виробнича потужність усіх ресурсів, її продуктивність не піддається точному обліку і під впливом різних факторів вона змінює природний та економічний характер. Тільки раціональне, економічно і екологічно ефективне використання земель

кожним сільськогосподарським підприємством може забезпечити населення продуктами харчування і створити продовольчу безпеку країни.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В умовах ринкової економіки для зміцнення нашої держави кожне підприємство повинно ефективно використовувати землю, берегти її, підвищувати її родючість. Мельничук Я. П. [1] вважає, що земля є не тільки є головним засобом виробництва в сільському господарстві, а й основним елементом національного багатства. А на думку Одінцова О.М.[2], однією з особливостей цього засобу виробництва є те, що земля надзвичайно універсальна. Їй властиві такі особливості, як універсальність виробництва, слабка концентрація, багатогалузевий характер. Вітвицький В.В. і Вакуліна Ю.В.[3], досліджуючи питання земельної ренти і системи вимірювання продуктивності у рослинництві, підкреслюють, що земля, як головний засіб виробництва, не тільки не занушується, але й навпаки, покращується, якщо її правильно використовувати. В свою чергу Захарчук О.В. [4], вивчаючи досвід розвитку сільського господарства в Польщі, акцентує увагу на тому, що раціональне використання земельних ресурсів має велике значення не тільки для забезпечення продовольчої безпеки, а й для розвитку національної економіки кожної країни в цілому.

Сучасні дослідження використання землі базуються на різних методиках і підходах, в основу яких, як правило, покладено відносні показники ефективності. Проте ступінь впливу структури посівних площ на показники ефективності її використання досліджено у публікаціях недостатньо.

**Формулювання цілей статті.** Агропромислова політика України, суть якої полягає у підвищенні її ефективності, спрямована на перебудову економічних відношень у сільському господарстві. Сьогодні у Харківській області, як й в Україні в цілому, переважна більшість аграрних підприємств представлена господарствами, які за розмірами можна віднести до типу малих підприємств, і які мають свої відмінності та особливості у формуванні земельного фонду та використанні землі. Тому метою наших досліджень є апробація методики аналізу ефективності використання землі через структуру посівних площ і урожайність на прикладі одного з таких сільськогосподарських підприємств.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Аналізуючи земельний фонд СТОВ «Відродження», слід зазначити, що всі 975 га орендованої землі взяті на умовах оренди з фізичними особами терміном на 3 – 5 років. Загальна площа сільськогосподарських угідь господарства представлена тільки ріллею, тому максимальна площа посіву може дорівнювати площі

ріллі. Але в господарстві, дотримуючись сівозмін, існують чисті пари. Уся посівна площа поділена на дві польові сівозміни з площею 506 га і 469 га, в господарстві дотримуються ротації сівозмін, але вносять відповідні корективи згідно зі змінами виробничої програми. Оскільки в господарстві щорічно досить суттєво змінюється структура посівів, то буде доцільним проаналізувати як використовується площа ріллі, для чого розрахуємо її структуру у розрізі окремих культур (табл. 1).

З даних табл. 1. видно, що у СТОВ «Відродження» дещо зменшилася площа ріллі, що обумовлено договорами на оренду земельних паїв. Водночас структура посівів у звітному році значно відрізняється як від базисного, так й попереднього року. Так, у 2016 р. не вирощувалась озима пшениця й ячмінь, проте у господарстві останні два роки висівають кукурудзу на зерно і горох, крім того господарство повністю відмовилось від посівів картоплі.

### 1. Структура використання площі ріллі у СТОВ «Відродження»

Культури	2014 р.		2015 р.		2016 р.	
	га	%	га	%	га	%
Озима пшениця	175	17,2	200	20,6	-	-
Гречка	135	13,3	96	9,8	79	8,2
Кук на зерно	-	-	13	1,3	10	1,0
Ячмінь ярий	98	9,6	19	2,0	-	-
Горох	-	-	13	1,3	184	18,9
Овес	100	9,8	38	3,9	47	4,8
Просо	79	7,8	171	17,6	94	9,6
Соняшник	108	10,6	90	9,3	82	8,4
Соя	250	24,5	310	31,9	360	36,9
Картопля	2	0,2	-	-	-	-
Чистий пар	71	7,0	22	2,3	119	12,2
Площа ріллі	1018	100	972	100	975	100

Частка технічних культур у структурі посівних площ щорічно зростає – від 35,1 % у 2014 р. до 45,3 % у 2016 р., що веде до одночасного зменшення питомої ваги посівів зернових та зернобобових культур. Проте й у звітному році посиви зернових культур займають в господарстві переважну частку, однак в їх структурі щорічно відбуваються досить суттєві зміни, що безпосередньо впливає на зміну валового збору зерна в цілому.

Проведені нами розрахунки показують, що загальний валовий збір зерна за 2016 рік зменшився порівняно з попереднім роком на 7518 ц. Основними причинами такого спаду явилися скорочення на 136 га загальної посівної площі та зниження на 7,45 ц/га середньої урожайності, внаслідок чого в господарстві було недоодержано 4432 ц і 3216 ц зерна відповідно. Але зміна структури посівних площ у звітному році була позитивною, за рахунок чого загальний валовий збір зерна зріс на 130 ц.

Водночас не менш вирішальну роль у збільшенні валових зборів окремих видів сільськогосподарських культур і, відповідно, загального обсягу валової продукції рослинництва, відіграє ступінь ефективності використання земель, що відображається через урожайність. З метою оцінки досягнутого рівня урожайності сільськогосподарських культур у СТОВ «Відродження» ми порівняли її з даними по Харківській області [5] за 2016 рік і обрали для порівняння СТОВ «Колос» Коломацького району, що розташоване по сусідству, але має дещо більші територіальні розміри і достатньо високі економічні показники діяльності (табл. 2).

## 2. Оцінка досягнутого рівня урожайності окремих культур у СТОВ «Відродження» у 2016 р.

Культури	СТОВ «Відродження»		СТОВ «Колос» Коломацького району	Харківська обл.	СТОВ «Відродження» у % до		
	в серед. за 2011-2015 рр.	2016 р.			серед. показн	СТОВ «Колос»	Харк. обл.
Зернові та зернобобові	34,1	25,1	42,8	46,1	73,6	58,6	54,5
Гречка	12,6	13,9	11,9	10,8	110,3	116,8	128,7
Просо	25,7	13,2	14,4	18,6	51,4	91,7	71,0
Соняшник	20,3	20,4	24,7	22,4	100,5	82,6	91,1
Соя	17,1	23,0	19,4	20,7	134,5	121,0	111,1

З наведених у табл. 2 даних бачимо, що у СТОВ «Відродження» у звітному році максимальну урожайність було отримано по гречці і сої. При цьому урожайність цих культур була вищою не тільки порівняно із середніми даними за попередні п'ять років, а й на рівні області. Зокрема, урожайність сої (23,0 ц/га) була на 34,5% вище за попередніх років по господарству, а також на 21,0% і 11,1% порівняно з урожайністю у СТОВ «Колос» Коломацького району та середнім її значенням по господарствах

Харківської області. Аналогічну картину можемо спостерігати й по гречці, урожайність якої також вище, ніж у об'єктів, взятих для порівняння, хоча темп росту дещо нижчий за сою.

Урожайність зернових і зернобобових культур у СТОВ «Відродження» у звітному році найнижча – 25,1 ц/га, і її рівень сягає трохи вище за 50% рівня урожайності як по області, так й по господарству, взятому для порівняння. Дещо кращі показники порівняння по урожайності проса і соняшнику, але вони все ж нижчі їх обласного рівня і по СТОВ «Колос».

Проведений аналіз показує, що господарство не повністю використовує той потенціал, що має. Особливо це стосується вирощування проса і зернових в цілому. Рівень їх середньої урожайності за попередні роки значно вищий, ніж у звітному році, так, по просу він становить 25,7 ц/га при урожайності в 2016 р. – 13,2 ц/га, а по зернових, відповідно, 34,1 ц/га і 25,1 ц/га. Такий висновок підкріплюється ще й тим, що у господарстві є можливість придбати мінеральні добрива, є відповідна сучасна техніка, кваліфіковані спеціалісти. Але останнім часом різкі зміни погоди, нерівномірність опадів на протязі періоду вирощування сільськогосподарських культур суттєво нівелюють зусилля спеціалістів підприємства.

Проте за результатами багатофакторного кореляційного аналізу було встановлено, що при вирощуванні основних зернових культур крім дози внесення мінеральних добрив і кількості опадів немаловажне значення на урожайність має сортовий склад посівів.

Залежно від розміру площі посіву окремих культур у СТОВ «Відродження» у 2016 р. висівали від одного до чотирьох сортів. Так, у 2016 році висівався тільки один сорт кукурудзи на зерно – Дніпровський 181, по вівсу – два сорти: Скакун і Візит, серед яких сорт «Скакун» виявився більш урожайним (на 8,4 ц/га), ніж другий. По гороху, як ми відмічали раніше, площа посіву зросла у 14 разів, тому було посіяно три сорти: Оплот, Атаман і Модеус, урожайність яких становить, відповідно 34,4 ц/га, 31,3 ц/га і 30,8 ц/га. Як бачимо, всі сорти достатньо високо врожайні, однак сорт Модеус показав найнижчу урожайність, при тому, що у 2015 році це був єдиний сорт і зібрали по 38,3 ц/га.

У СТОВ «Відродження» однією з основних культур є соя. В останні роки площа під цією культурою зростає при одночасному підвищенні урожайності. По соняшнику площа хоча і зменшується, але урожайність зростає. З метою вивчення впливу структури сортового складу посівів на

зміну середнього рівня урожайності і валового збору ми провели необхідні розрахунки в табл. 3, використав методику абсолютних різниць.

### 3. Зміна середньої урожайності культур за рахунок структури сортового складу посівів

Культура, сорт	Урожайність у 2016р, ц/га	Площа посіву, га		Структура пос. площ, %		Зміна середньої урожайності, ц/га
		2015р.	2016р.	2015р	2016р.	
<b>СОЯ</b>						
Легенда	-	87	-	28,1	-	-
Лариса	24,6	-	84	-	23,3	+1,611
Романтика	22,7	94	90	30,3	25,0	-1,203
Ніка	-	60	-	19,4	-	-
Медея	22,8	-	95	-	26,4	+6,019
Мрія	22,0	69	91	22,2	25,3	+0,682
Разом	23,0	310	360	100	100	+7,109
<b>СОНЯШНИК</b>						
Антей	19,0	60	40	66,7	48,9	-3,382
Меркурій	-	30	-	33,3	-	-
Харківський 7	21,7	-	42	-	51,1	+11,089
Разом	20,4	90	82	100	100	+7,707

Як видно з табл. 4, оновлення сортового складу посівів як сої так й соняшнику позитивно вплинули на зміну урожайності цих культур, середнє значення яких зросло відповідно на 7,1 ц/га і 7,7 ц/га. У господарстві в 2016 році відмовилися від вирощування таких сортів сої, як раннього – Легенда і середньостиглого – Ніка, урожайність яких у 2015 році була найнижчою (15,6 ц/га і 16,7 ц/га відповідно), а застосували аналогічні сорти по строкам визрівання – Лариса і Медея, які дали по 24,6 ц/га та 22,8 ц/га і були найбільш урожайними у 2016 році. По соняшнику заміна сорту Меркурій на сорт Харківський 7 принесла прибавку в урожайності цієї культури на 7,1 ц/га.

В умовах функціонування сільськогосподарських підприємств на принципах земельної аренди їх територіальні розміри можуть значно відрізнятися по роках, тому для об'єктивної оцінки ефективності використання землі були взяті дані про обсяги виробництва валової продукції рослинництва на одиницю площі (табл. 4).

#### 4. Оцінка досягнутого рівня виробництва продукції рослинництва у СТОВ «Відродження» Коломацького району

Вартість валової продукції рослинництва на 100 га с.-г. угідь, тис. грн	СТОВ «Відродження»	СТОВ «Колос» Коломацького району	Середні дані по господарствах [6]		СТОВ «Відродження» у % до показників по		
			України	Харківської області	СТОВ «Колос»	України	Харківської обл.
По галузі	383,6	513,2	520,1	560,8	74,7	73,8	68,4
Зернові та зернобобові	132,9	270,7	192,4	239,3	49,1	82,4	55,5
Технічні	250,2	224,2	161,2	211,6	111,6	155,2	118,4

Наведені дані показують, що виробництво продукції рослинництва у СТОВ «Відродження» в цілому ще має певні резерви для росту, оскільки її обсяг з розрахунку на 100 га с.-г. угідь нижче ніж в кращому господарстві району на 25,3 %, а порівняно із середніми даними по господарствах України і Харківської області – на 26,2 % і 31,6 % відповідно. Проте показник виробництва технічних культур в нашому господарстві краще, ніж по всіх порівняних об'єктах. Цього господарство досягло завдяки значним обсягам сої.

Аналізуючи раціональність використання землі у СТОВ «Відродження», доцільно дослідити, як зміна структури посівів позначається не тільки на валових зборах по групах культур, але й на кінцевих результатах діяльності підприємства в цілому, тобто на прибутку. (табл. 5).

Як свідчать дані табл. 5, зміна структури посівних площ у СТОВ «Відродження» у 2016 р. порівняно з попереднім роком була позитивною, що дало можливість господарству збільшити суму прибутку в розрахунку на 1 га на 560,0 грн, що у перерахунку на всю посівну площу за звітний рік дорівнює 546 тис грн.

**Висновки.** Методика аналізу ефективності використання землі, яка враховує ступінь впливу структури посівних площ на основні показники фінансово-виробничої діяльності підприємств, заслуговує на широке застосування і дозволяє виявити недоліки і можливості більш раціонального її використання.

Результати аналізу доводять, що зміна структури посівних площ у досліджуваному господарстві була економічно обґрунтованою, внаслідок чого показники ефективності використання землі зросли.

### 5. Розрахунок впливу зміни структури посівних площ на суму прибутку

Культура	Прибуток на 1 га посіву у 2016 р., грн	Структура посівів,%			Зміна суми прибутку в середньому з 1 га, грн
		2015 р.	2016 р.	відхил (+,-)	
Озима пшениця	+2617	20,6	-	-20,6	-539,1
Гречка	+2169	9,8	8,2	-1,6	-34,7
Кук на зерно	+24172	1,3	1,0	-0,3	-72,5
Ячмінь ярий	+4220	2,0	-	-2,0	-84,4
Горох	+4750	1,3	18,9	+17,6	+836,0
Овес	+5711	3,9	4,8	+0,9	+51,4
Просо	+3762	17,6	9,6	-8,0	-301,0
Соняшник	+7783	9,3	8,4	-0,9	-70,1
Соя	+5408	31,9	36,9	+5,0	+270,4
Чистий пар	0	2,3	12,2	+9,9	-
Площа ріллі	x	100	100	-	-
Разом	x	x	x	x	+560,0

**Бібліографічний список:** 1. Мельничук Я.П. Організаційні аспекти ведення органічного землеробства // Економіка АПК. – 2015. – № 10. – С. 97–98. 2. Одінцов О.М. Мультиплікативний ефект збільшення внутрішніх резервів аграрного виробництва // Економіка АПК. – 2016. – № 3. – С. 34-35. 3. Вітвіцький В.В., Вакуліна Ю.В. Земельна рента і система вимірювання продуктивності в рослинництві // Економіка АПК. – 2015. – № 9. – С. 30-33. 4. Захарчук О.В. Досвід розвитку сільського господарства в Польщі // Економіка АПК. – 2017. – № 10. – С. 59-60. 5. Сільське господарство України // Статистичний збірник 2016 рік. – К.: Держ. служба статистики України. – 2017. – [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publikat/kat\\_u/publ7\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publikat/kat_u/publ7_u.htm). 6. Продукція сільського господарства у постійних цінах за 2016 рік // Статистичний бюлетень. – К.: Держ. служба статистики України. – [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publikat/kat\\_u/publ7\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publikat/kat_u/publ7_u.htm).



**В.В. Посылаев, С.В. Шерстюк, Е.И. Посылаева. Анализ эффективности использования земли в сельскохозяйственных предприятиях.** В статье показана методика и последовательность проведения анализа эффективности использования земли на примере конкретного сельскохозяйственного предприятия через влияние структуры посевных площадей на урожайность сельскохозяйственных культур, объем валовой продукции и сумму прибыли. Определены основные факторы, что обуславливают изменение уровня урожайности и валового сбора культур, количественно определена степень их влияния. Осуществлена оценка достигнутого уровня основных показателей эффективности использования земли исследуемого хозяйства. Сделаны выводы относительно целесообразности применения рассмотренной методики анализа эффективности и рационального использования земли.

**Ключевые слова:** эффективность использования земли, структура посевных площадей, урожайность, валовая продукция, прибыль.

**V.V. Posylaiev, S.V. Sherstiuk, K.I. Posylaieva. The Analysis of the efficiency of land using in agricultural enterprises.** Land is the main means of production in agriculture. The land is completely different from other branches of the economy, where exactly the economic efficiency and production capacity of all resources well known. Its performance is not accurate and under the influence of various factors, it can change the natural and economic nature. Modern scientific researches on the use of land based on various techniques and approaches, which, as a rule, are based on relative performance indicators. However, the degree of influence of the structure of sown areas on the indicators of its effectiveness is investigated in publications not enough. Methods of research consist of conducting methodological analysis of the efficiency of land using the size and volume of production. The article shows the methodology and sequence of conducting an analysis of the efficiency of land using in a particular agricultural enterprise due to the influence of the structure of the crop area on the average yield of agricultural crops, the volume of the gross output and the amount of profit. This methodology based on methods of deterministic factor analysis. The main thing is the calculation of the influence of the structural factor. We have identified the main factors that determine the change in the level of crop productivity and level of gross collection and the size of their impact. We evaluated the achieved level of basic indicators of the efficiency of land use of the investigated farm. We made conclusions about the feasibility of using this methodology for analyzing the efficiency and rational using of land.

**Key words:** the efficiency of land use, the structure of crop area, the crop capacity, a gross output (gross collection), the profit.

*Стаття надійшла до редакції: 07.10.2018 р.*