

Дроботя Я.А.

Полтавська державна аграрна академія

ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Анотація. У статті висвітлена оцінка ефективності управління запасами в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області.

Ключові слова. Управління запасами, ефективність управління запасами, сільськогосподарські підприємства, показники оцінки ефективності управління запасами.

I. Вступ. Для об'єктивної оцінки ефективності управління запасами в сільськогосподарських підприємствах та прийняття відповідних управлінських рішень необхідно володіти інформацією про стан запасів сільськогосподарських підприємств. Стан запасів в сільськогосподарських підприємствах та ефективність управління ними вивчали В.П. Клочан, Н.І. Костаневич [2], І.В. Ковальчук, Т.В. Косарева [3], Ю.С. Пеняк [7] та інші вчені.

II. Постановка завдання. Метою статті є висвітлення результатів дослідження щодо оцінки ефективності управління запасами в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області.

III. Результати. Структура оборотних коштів та питома вага запасів в них різняться в залежності від виду діяльності. На наш погляд, оскільки виробничий процес в сільському господарстві носить сезонний характер, а споживання сільськогосподарської продукції є відносно рівномірним на протязі року, саме тому запаси в структурі оборотних коштів сільськогосподарських підприємств займають значну частину, зокрема в Полтавській області - 53,4 – 60,3 % (табл. 1), (50,5 -55,6 % - в сільськогосподарських підприємствах в середньому по Україні).

Питома вага запасів в інших галузях народного господарства значно менша, зокрема в Полтавській області - в промисловості - 22,7 – 40,3 %, в будівництві - 26,2 – 29,3 %, в торгівлі - 13, 2 - 24,7 % [8, с. 38].

Таблиця 1

**Оборотні кошти в запасах товарно – матеріальних цінностей
підприємств Полтавської області за видом економічної діяльності
“Сільське господарство, мисливство та лісове господарство”
(станом на кінець року)**

Вид економічної діяльності	Обігові кошти в запасах товарно-матеріальних цінностей								Відхилення (±) 2008 р. від 2005 р.	
	2005 р.		2006 р.		2007 р.		2008 р.		відносне, %	структури, в.п.
	Млн. грн.	% до обігових коштів	Млн. грн.	% до обігових коштів	Млн. грн.	% до обігових коштів	Млн. грн.	% до обігових коштів		
Вцілому по всіх видах економічної діяльності	4852,4	37,5	5561,4	33,0	7376,3	27,5	8730,1	23,2	+79,9	- 14,3
З них сільське господарство, мисливство, лісове господарство	1025,0	60,3	1068,9	60,1	1600,0	53,4	2390,9	54,6	+133,3	- 5,7
Питома вага, %	21,1	X	19,2	X	21,7	X	27,4	X	X	6,3

Джерело: дані головного управління статистики в Полтавській області [8, с.38], власні розрахунки

Дані табл. 1 дають змогу дійти висновку, що запаси в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області характеризуються щорічним зростанням. В 2008 р. проти 2005 р. запаси зросли у 2,3 рази, однак за досліджуваний період питома вага запасів в структурі оборотних коштів знизилась на 5,7 в.п., оскільки темпи зростання оборотних коштів (зросли у 4,7 разів [8, с. 38]) випереджають темпи зростання запасів як складової оборотних коштів.

Збільшення обсягів запасів за досліджуваний період наочно ілюструє графік аналітичного вирівнювання (рис. 1).

Емпірично було підібрано рівняння, що найбільше відповідає тенденції даного ряду динаміки - лінійний тренд, виражений рівнянням прямої лінії $\bar{y}_t = a_0 + a_1 t$ [6, с.395-396].

Знайдемо параметри a_0, a_1 за системою нормальних рівнянь:

$$\begin{cases} a_0 n + a_1 \sum t = \sum y; \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 = \sum ty; \end{cases} \quad (1)$$

В результаті розрахунку на підставі даних табл. 1 одержуємо таку систему нормальних рівнянь:

$$\begin{cases} 4a_0 + 10a_1 = 6084,8; \\ 10a_0 + 30a_1 = 17526,4; \end{cases} \quad (2)$$

В результаті математичних перетворень отримаємо наступне рішення:

$$\begin{cases} a_0 = 1521,2 - 2,5a_1; \\ a_1 = 462,9 \end{cases} \quad (3)$$

Знайдені параметри дають змогу побудувати рівняння прямої:

$$\bar{y}_t = 364 + 462,9t \quad (4)$$

Дані одержаного рівняння свідчать про те, що обсяги запасів в нульовому році (2004 р.) досліджуваного періоду становили 364 млн. грн., а підвищення обсягів запасів в середньому становить 462,9 млн. грн. в кожному наступному році.

Підставивши в рівняння значення t , одержимо вирівняний ряд динаміки обсягів запасів в якому відсутні випадкові коливання, що характеризується систематичним підвищенням обсягів запасів.

Динаміка обсягів запасів за досліджуваний період наведена на рис. 1.

Дані рис. 1 свідчать, що за досліджуваний період обсяги запасів характеризуються темпами зростання, найбільший обсяг запасів в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області в 2008 р.

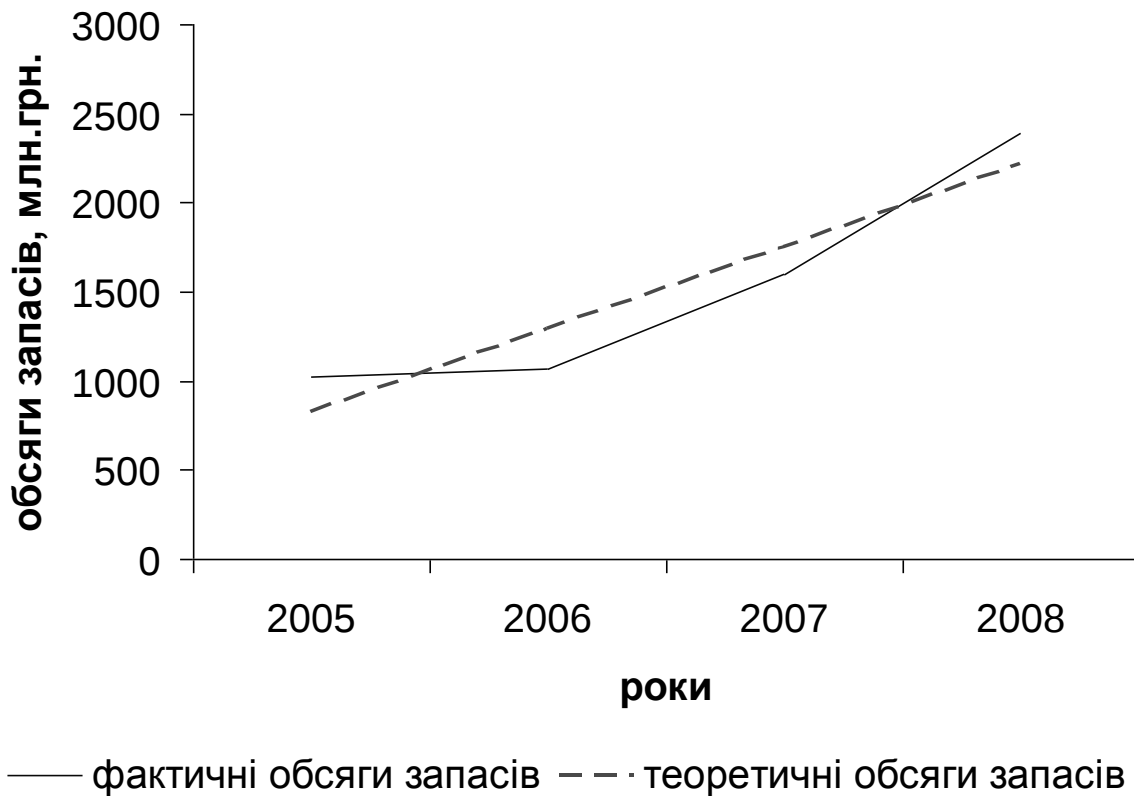


Рис.1 Динаміка обсягів запасів в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області

Джерело: власна розробка

Так, обсяги запасів в 2008 р. в порівнянні з 2005 р. зросли у 2,3 рази, що обумовлено наступними чинниками.

По-перше, збільшенням посівних площ з 1576 тис. га до 1702 тис. га.

Проаналізуємо дану зміну за допомогою індексу змін обсягів запасів сільськогосподарських підприємств за рахунок збільшення посівних площ:

$$I = \frac{650,4 \cdot 1702}{650,4 \cdot 1576} = 1,08;$$

$$I = 1106980,8 - 1025030,6 = 81950,4 \text{ (тис. грн.)}.$$

Отже, за збільшення посівних площ запаси зросли в 2008 р. на 8 %, (82 млн. грн.).

По-друге, збільшенням обсягів продукції з 4792 млн. грн. до 5729,8 млн. грн. у порівнянних цінах 2005 р.

Проаналізуємо дану зміну за допомогою індексу змін обсягів запасів сільськогосподарських підприємств за рахунок збільшення обсягів продукції:

$$I = \frac{5729,5 \cdot 0,7}{4792 \cdot 0,7} = 1,2;$$

$$I = 4010,7 - 3354,4 = 656,3 \text{ (млн. грн.)}.$$

Внаслідок збільшення обсягів продукції на 19,6 % в 2008 р. проти 2005 р. запаси зросли на 20 % (656,3 млн. грн.).

В табл. 2 наведена структура оборотних активів зайнятих в запасах товарно-матеріальних цінностей в сільському господарстві, мисливстві та лісовому господарстві Полтавської області.

Таблиця 2

Структура оборотних активів у запасах товарно-матеріальних цінностей підприємств Полтавської області за видом економічної діяльності

“Сільське господарство, мисливство та лісове господарство”

(станом на кінець року)

Показники	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2008 р. до 2005 р., %
Запаси, всього, млн.грн.	1025,0	1068,9	1600,0	2390,9	233,3
у т.ч. виробничі запаси	758,6	807,7	1189,3	1416,2	186,7
% до загального обсягу	74,0	75,6	74,3	59,2	-14,8 п.п.
готова продукція	266,4	261,2	410,7	974,7	154,2
% до загального обсягу	26,0	24,4	25,7	40,8	+14,8 п.п.

Джерело: дані головного управління статистики у Полтавській області [8, с. 38], власні розрахунки

Питома вага виробничих запасів в підприємствах сільського господарства, мисливства та лісового господарства Полтавської області складає 59,2 - 75,6 %, запасів готової продукції 24,4 – 40,8 % (табл. 2). Значні обсяги питомої ваги виробничих запасів в структурі запасів можна пояснити довготривалістю виробничого процесу, включенням до складу виробничих запасів незавершеного виробництва.

Значне зростання питомої ваги товарних запасів в 2008 р., на наш погляд можна пояснити зростанням обсягів посівних площ з 1576 тис. грн. до 1702 тис. грн. за досліджуваний період та зростанні урожайності по основним культурам, зокрема зернові 31,7 до 43,1 ц. з га ; цукрові буряки – 252 – 421 ц з га ; соняшник – 15,4 – 21,6 ц з га овочі - 163 -172 ц. з га.

Однак обсяги запасів, їх питома вага в оборотних коштах сільськогосподарських підприємств не дають повної уяви про ефективність використання запасів. Основними показниками, які характеризують ефективність логістичного управління запасами, на наш погляд, є коефіцієнт оборотності запасів, період одного обороту, показники відносного рівня ефективності використання запасів, обсяг прибутку та виручки, що припадає на 1 грн. запасів, обсяг прибутку, що припадає на 1 оборот запасів.

Таблиця 3

**Показники оборотності запасів сільськогосподарських підприємств
Полтавської області (станом на кінець року)**

Показники	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2008 р. до 2005 р., %
Коефіцієнт оборотності, оборотів	1,4	1,0	1,6	1,1	78,6
Тривалість одного обороту, днів	257	360	225	327	127,2
Коефіцієнт оборотності виробничих запасів, оборотів	1,9	1,3	2,1	1,8	94,7
Тривалість одного обороту виробничих запасів, днів	189	277	171	200	105,8
Коефіцієнт оборотності запасів готової продукції, оборотів	5,5	4,0	6,2	2,6	47,3
Тривалість одного обороту запасів готової продукції, днів	65	90	58	138,5	213,1

Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики у Полтавській області, [8, с.38]

Дані табл. 3 свідчать, що в 2008 р. порівнюючи з 2005 р. показник оборотності зменшився на 21,4 %. Вказані зміни показників можна пояснити випереджаючим зростанням обсягів запасів у 2,3 рази порівняно із зростанням собівартості продукції у 1,7 разів.

Оскільки рослинницька галузь виробляє корми для тваринництва, тобто значна частина рослинницької продукції залишається на підприємстві, зниження показника оборотності запасів в 2006 р. можна пояснити випереджаючим зростанням обсягів виробництва продукції тваринництва порівняно із зростання виробництва продукції рослинництва, що впливає на показник оборотності.

Слід також зазначити, що в 2006 р. зросли витрати кормів в розрахунку на одну умовну голову великої худоби з 33,2 до 33,5 відбулось зниження урожайності зернових культур з 31,3 ц з га в 2005 р. до 27,3 ц з га в 2006 р., картоплі з 155 ц з га в 2005 р. до 152 ц з га в 2006 р., що також позначилось на зниженні оборотності запасів.

Зростання тривалості одного обороту запасів з 257 днів до 327 днів призвело до зростання грошових коштів зайнятих в запасах товарно-матеріальних цінностей на 27% або на 280 млн. грн.

Проаналізуємо дану зміну за допомогою індексу тривалості одного обороту запасів:

$$I = \frac{327 \cdot 4}{257 \cdot 4} = 1,27;$$

$$I = 1308 - 1028 = 280 \text{ (млн. грн.)}.$$

Відносний рівень ефективності запасів в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області наведено в табл. 4.

Аналіз даних табл. 4 свідчить, що в 2008 р. проти 2005 р. відбулося зростання обсягів запасів в розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь у 2,3 рази, на 1 га посівної площі у 2 рази, таке зростання можна пояснити зростанням обсягів запасів у 2,3 рази, зниженням площі сільськогосподарських угідь на 1% та зростанням посівних площ (у 1,1 рази) нижчими темпами ніж обсягів запасів.

В 2008р. проти 2005р відбулося також зростання запасів на 1 працівника та на 1 люд.-год. (у 3,2 та 3,3 рази відповідно), що пояснюється зменшенням штатних працівників зайнятих в сільському господарстві на 27%.

Таблиця 4

**Відносний рівень ефективності використання запасів в
сільськогосподарських підприємствах Полтавської області**

Показники	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2008 р. до 2005 р., %
Обсяг запасів, тис. грн. на 1 га сільськогосподарських угідь	0,47	0,49	0,73	1,10	234,0
Обсяг запасів, тис. грн. на 1 га	0,65	0,67	0,97	1,35	207,7

посівних площ					
Обсяг запасів тис. грн. на 1люд.-год. затрат праці	0,008	0,010	0,016	0,026	325,0
Обсяг запасів тис. грн. на 1 працівника	15,3	17,8	30,8	48,8	319,0
Обсяг запасів тис. грн. на 1000 грн. валової продукції	0,21	0,03	0,32	0,42	200,0

Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики у Полтавській області [8, с. 38; 97; 268]

Обсяг запасів на 1000 грн. валової продукції в 2008 р. проти 2005 р. зріс у 2 рази, що пояснюється випереджаючим зростанням обсягів запасів (у 2,3 рази) порівняно із зростанням валової продукції (у 1,2 рази).

Про те як запаси впливають на показники ефективності діяльності сільського господарства в Полтавській області, свідчать дані табл. 5.

Таблиця 5

Ефективність використання запасів в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області

Показники	2005 р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.	2008 р. до 2005 р., %
Виручка від реалізації, млн. грн.	1653,4	1141,4	3350,2	3044,3	184,1
Собівартість реалізованої продукції, млн. грн.	1460,6	1046,2	2543,8	2551,8	174,7
Прибуток, млн. грн.	192,8	95,2	806,4	492,5	255,4
Запаси, млн. грн.	1025,0	1068,9	1600,0	2390,9	233,3
Припадає на 1 грн. запасів:					
виручки від реалізації, грн.	1,6	1,1	2,1	1,3	81,3
прибутку, грн.	0,2	0,1	0,5	0,2	100,0
Обсяг прибутку млн. грн. в розрахунку на 1 оборот запасів	137,7	95,2	504,0	447,7	325,1

Джерело: розраховано за даними Головного управління статистики у Полтавській області [8, с.33; 35; 38]

Найвищий рівень ефективності управління запасами в підприємствах сільського господарства Полтавської області за досліджуваний період було досягнуто в 2007 р., оскільки запаси зростали нижчими темпами ніж виручка від реалізації (запаси зросли на 56,1 %, а виручка від реалізації зросла у 2 рази, а прибуток зріс у 4,2 рази порівняно з 2005 р.); найнижчий - в 2006 р., оскільки в 2006 р. запаси зросли на 4,3 %, виручка від реалізації знизилась на 31 %, прибуток – на 50,6 %, порівняно з 2005 р. В 2008 р. проти 2005 р. відбулося

зростання виручки від реалізації на 84,1 %, прибутку у 2,5 разів, зріс розмір прибутку на 1 оборот запасів у 3,3 рази, однак запаси зростали вищими темпами ніж виручка від реалізації (зросли у 2,3 рази).

Як запаси вплинули на отримання виручки від реалізації можна проаналізувати за допомогою індексу зміни обсягів виручки від реалізації зумовленої зростанням обсягів запасів:

$$I = \frac{1,6 \cdot 2390,9}{1,6 \cdot 1025} = 2,3;$$

$$I = 3825,4 - 1640 = 2185,4 \text{ (млн. грн.)}.$$

Отже, зростання обсягів запасів призвело до зростання виручки від реалізації у 2,3 рази або на 2185,4 млн. грн.

Для підвищення ефективності управління запасами в сільськогосподарських підприємствах, на наш погляд, потрібно наступне.

По-перше, проводити щорічну оцінку ефективності управління запасами, порівнюючи її з попередніми періодами, аналізувати чинники, що здійснюють вплив на зміну обсягів запасів, проводити аналіз структури запасів, показників оборотності запасів та чинників, що здійснюють вплив на дані показники аналізувати чи призводить збільшення обсягів запасів до збільшення виручки від реалізації та прибутку.

По-друге, обсяги запасів збільшувати лише у випадку зростання посівних площ або зростання віддачі від вкладених в запаси коштів.

По-третє, прагнути до стабілізації обсягів запасів в розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь, на 1 га посівних площ, на 1 працівника, на 1 люд.-год. та на 1000 грн. валової продукції.

По-четверте, прагнути до прискорення оборотності запасів шляхом швидкої реалізації товарної продукції, надаючи знижки покупцям продукції, які розраховуються вчасно, надаючи короткострокові товарні та споживчі кредити, однак щоб не уповільнити платіжний оборот лімітувати строк надання кредиту та розмір наданого кредиту, використовувати операції з рефінансування дебіторської заборгованості, що призведе до вивільнення грошових коштів з запасів, а отже надасть можливості для збільшення прибутків.

I.V. Висновки. Визначено ефективність управління запасами в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області в 2005-2008 рр. Проведене дослідження показало, що в Полтавській області найвищий рівень ефективності управління запасами за досліджуваний період досягнуто в 2007 р., оскільки в 2007 р. проти 2005 р. зросли обсяги запасів у 1,5 рази, однак, їх питома вага знизилась на 6,9 в.п., що на наш погляд є позитивним, збільшився коефіцієнт оборотності запасів (на 14,3%), зросли обсяги виручки від реалізації, що припадають на 1 грн. запасів (на 31,3%) та обсяги прибутку, що припадають на 1 грн. запасів (у 2,5 рази). В 2008 р. проти 2005 р. зросли обсяги запасів у 2,3 рази, однак їх питома вага в структурі оборотних коштів знизилась на 5,7 в.п., що на наш погляд є позитивним, знизився коефіцієнт оборотності (на 21,4 %) знизилися обсяги виручки, що припадають на 1 грн. запасів на 18,7 %, що на наш погляд, є негативним та вказує на зниження ефективності в управлінні запасами в даному році.

Література.

1. Гаджинський А.М. Логистика : учебник [для высших и средних специальных учебных заведений]. / А. М. Гаджинский. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Маркетинг, 2001. – 396 с.
2. Клочан В.П. Що показав аналіз запасів / В. П. Клочан, Н.І. Костаневич // Економіка АПК. – 2003. – № 12. – С. 106 – 111.
3. Ковальчук І. В. Управління запасами у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств / І. В. Ковальчук, Т.В. Косарева // Економіка АПК. – 2005. – № 7. – С. 86 – 94.
4. Круш П.В. Економіка підприємства : навчальний посібник / П.В. Круш, В.І. Подвігіна, Б.М. Сердюк. – К. : Ельга-Н, КНТ, 2007. – 780 с.
5. Николайчук В.Е. Логистика: теория и практика управления: Учебное пособие / В. Е. Николайчук, В. Г. Кузнецов. – Донецк : НОРДПРЕСС, 2006. – 540 с.
6. Опря А.Т. Статистика. Математична статистика. Теорія статистики : навч. посібник / А.Т. Опря. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 472 с.

7. Пеняк Ю.С. Управління виробничими запасами у сільськогосподарських підприємствах. / Ю.С. Пеняк // Економіка АПК. – 2008. – № 10. – С. 107- 110.

8. Статистичний щорічник Полтавської області за 2008 рік / [під ред. Т.Л. Бугайченко]. – Полтава : Головне управління статистики у Полтавській області, 2008. – 421 с.

9. Статистичний щорічник України за 2007 рік / [під ред. О.Г. Осауленка]. – К. : Державний комітет статистики України, 2008. – 571 с.