

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов – М. : Колос, 1985. – 351 с.
2. Коковіхін С.В. Використання інформаційних технологій для встановлення інтегральних показників фотосинтетичної активної радіації / С.В. Коковіхін // Зрошуване землеробство. Міжвід. темат. наук. збірник – 2009. – Вип. 52. – С.148-164.
3. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві ; під ред. Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка. – [3-є вид.]. – Х. : Основа, 2001. – 370 с.
4. Патрон П.И. Комплексное действие агроприемов в овощеводстве / П.П. Патрон – Кишинев : Штиинца, 1981. – 284. с
5. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах / [А.А. Ничипорович, Л.Е. Строгонова, С.Н. Чмора, С.Н. Власова]. – М. : изд. АН СССР, 1961. – 136 с.

УДК 333:42; 633.635; 631.6 (477.72)

## **ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА НА ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ**

**МИРОНОВА Л.М. – к. с.-г. н., с. н. с.,**

**ДИМОВ О.М. – к. с.-г. н., с. н. с.**

**Інститут землеробства південного регіону НААН**

**Постановка проблеми.** Ринок сільськогосподарської продукції формується під впливом виробників і споживачів. Виробництво продукції зосереджується головним чином на тому, щоб задовольнити споживачів у певному її обсязі, не допускаючи перенасичення й дефіциту в окремих видах товарів, тобто забезпечуючи пропорційність і планомірність розвитку відповідних галузей.

Для обґрунтування стратегічних напрямів діяльності господарства потрібна достовірна інформація стосовно ціни і ємності ринку, що може бути взята як із даних бухгалтерського обліку, так і шляхом прогнозування цін та нормативної собівартості. На практиці визначення напрямів діяльності, забезпечення обсягів виробництва та збуту продукції неможливе без сформованих і визначених важливих параметрів підприємства

– його посівних площ, чисельності працівників, основних засобів, джерел фінансування виробничої програми тощо [1].

Сільськогосподарський товаровиробник повинен знати, що виручка від реалізації продукції повинна покрити понесені витрати (просто відтворення виробництва) та дати певний прибуток для розширеного ведення власного бізнесу. Щоб забезпечити просте чи розширене відтворення виробництва, потрібно об'єктивно оцінювати величину витрат, понесених на виробництво того чи іншого виду продукції, що виробляється підприємством. У сучасних умовах, коли ціни на матеріально-технічні ресурси, які використовуються для виробництва продукції, нестабільні та піддаються частим змінам, виникає необхідність оперативного визначення витрат та прогнозування реалізаційних цін на сільськогосподарську продукцію, що базується на фактичних даних.

**Стан вивчення проблеми.** Різні аспекти визначення економічної ефективності виробництва рослинницької продукції висвітлені у працях Дем'яненка М.Я., Маліка М.І., Месель-Веселяка В.Я., Підлісецького Г.М., Саблука П.Т., Скупого В.М., Федорова М.М., Шпикуляка О.Г. та інших.

Проте у зв'язку з частою зміною вартості складових виробничих витрат (ціна пально-мастильних матеріалів, насіння, мінеральних добрив, засобів захисту рослин, електроенергії та ін.), для підвищення ефективності функціонування господарств і своєчасного прийняття рішень щодо напрямів діяльності треба постійно коригувати вартісні показники нормативів вирощування основних сільськогосподарських культур, що і зумовило вибір теми досліджень.

**Завдання досліджень і методика досліджень.** В наших дослідженнях вирішувалось завдання проведення економічної оцінки ефективності вирощування основних сільськогосподарських культур на зрошуваних землях південного регіону.

У процесі дослідження були використані монографічний, статистико-економічний, системний, економіко-математичний методи та метод порівняльного аналізу.

**Результати досліджень.** При визначенні економічної ефективності слід врахувати кількісне і якісне співвідношення між затратами та отриманим ефектом. Основними показниками для його визначення є рівень продуктивності праці, виробництво валової продукції, прибуток, структура витрат, собівартість та рентабельність [2].

Детальніше про економічну ефективність галузі рослинництва розглянемо на прикладі підприємств Херсонської області.

Валове виробництво сільськогосподарської продукції в області протягом 2006-2010 рр. мало тенденцію до зростання. За цей період обсяг валової продукції рослинництва, отриманої на зрошуваних землях, збільшився з 716 тис. т у 2006 році до 874,5 тис. т - у 2010-му, або в 1,2 раза. Показники виробництва продукції рослинництва на зрошуваних землях Херсонської області представлено в таблиці 1.

Ефективність аграрного виробництва значною мірою залежить від забезпечення раціонального використання трудових ресурсів села, підвищення продуктивності праці, формування відповідної системи матеріального стимулювання праці. Узагальнюючим показником ефективності використання робочої сили є продуктивність праці. У таблиці 2 показано в динаміці виробництво продукції на 1 середньорічного працівника аграрного сектора в Херсонській області.

Про потенційні можливості зрошення у підвищенні продуктивності сільськогосподарських культур свідчать дані таблиці 3. У 2010 р., порівняно з 2006-м роком, відмічається збільшення врожайності майже в усіх групах культур, за винятком сої. Так, серед зернових культур перевищення становило 4,5-11,5%, овочів та картоплі – на 19,0 та 6,2% відповідно, кормових коренеплодів та кукурудзи на силос – відповідно на 6,9 і 44,6%.

**Таблиця 1 – Виробництво валової продукції рослинництва на зрошуваних землях Херсонської області (категорія - сільгоспідприємства), тис. т**

Культура	Рік					2010/2006, +/-
	2006	2007	2008	2009	2010	
Зернові, всього	199,9	189,2	319,6	250,2	197,6	- 2,3
у т.ч. пшениця озима	82,1	72,5	117,3	82,5	78,0	- 4,1
ячмінь озимий	2,6	5,8	14,5	17,0	11,7	+ 9,1
кукурудза на зерно	51,4	61,8	124,4	72,0	59,9	+ 8,5
Соя	162,8	148,0	155,8	166,5	234,4	+ 71,6
Овочі	171,6	150,2	225,4	297,4	223,0	+ 51,4
Картопля	4,3	8,8	13,0	14,4	14,2	+ 9,9
Кукурудза на силос	42,2	67,2	68,9	50,1	55,7	+ 13,5

Виробництво сільськогосподарської продукції має бути прибутковим, тому головним завданням у формуванні прибутку

товаровиробників є зниження собівартості, особливо за умов відсутності міжгалузевого балансу економічних інтересів і нееквівалентності обміну.

**Таблиця 2 – Виробництво основних сільськогосподарських культур на одну особу в Херсонській області, кг**

Рік	Зернові та зернобобові	Картопля	Овочі	Плоди та ягоди
2006	1320	199	557	19
2007	725	188	447	29
2008	2004	225	634	37
2009	1614	223	831	37
2010	1392	229	773	54

Собівартість сільськогосподарської продукції в умовах ринкової економіки виступає як основний показник ефективності використання виробничих ресурсів, показує економічну доцільність вкладення коштів у ті чи інші сфери виробництва, їх економію чи перевитрати [3].

**Таблиця 3 – Урожайність основних сільськогосподарських культур на зрошуваних землях Херсонської області, т/га**

Культура	Рік					2010/2006, %
	2006	2007	2008	2009	2010	
Зернові, всього	3,9	3,5	5,4	4,4	3,7	94,9
у т.ч. пшениця озима	3,5	3,2	4,6	3,9	3,8	108,6
ячмінь озимий	2,6	2,8	4,4	3,7	2,9	111,5
кукурудза на зерно	6,4	5,9	6,1	7,9	6,7	104,7
Соя	2,4	2,2	2,8	2,9	1,9	79,2
Овочі	25,8	23,4	30,1	38,8	30,7	119,0
Картопля	14,6	14,1	16,5	1,8	15,5	106,2
Кормові коренеплоди	20,4	20,1	29,4	24,4	21,8	106,9
Кукурудза на силос	16,6	17,8	20,9	22,7	24,0	144,6

Планування собівартості продукції – важлива складова частина розробки економічно обґрунтованих планів сільськогосподарських підприємств та їхніх окремих підрозділів. Основою для визначення планової собівартості продукції окремих сільськогосподарських культур є технологічні карти, в яких за статтями витрат

визначаються оптимальні витрати матеріальних і трудових ресурсів.

Поточні розрахунки собівартості та орієнтовно визначеної ціни реалізації продукції дозволяють товаровиробникам визначитися зі спеціалізацією виробництва, обсягами та каналами її збуту, приймати більш оптимальні оперативні рішення в господарській діяльності.

За допомогою таких розрахунків можна оцінювати вигідність нових технологій, оскільки при цьому можна порівняти собівартість одиниці продукції та витрат на гектар [4].

Одним із показників, які відображають економічну доцільність вирощування сільськогосподарських культур, є прибуток, одержаний як різниця між грошовою виручкою (вартість врожаю) та витратами, пов'язаними з вирощуванням. При цьому головну роль буде відігравати рівень врожайності, величина якого може покривати витрати повністю, дорівнювати їм або бути меншою. Відповідно до цього складається і рівень рентабельності виробництва.

Економіка виробництва сільськогосподарської продукції в умовах ринку ставить за мету оптимізацію техніко-економічних умов щодо формування витрат і забезпечення їх мінімізації у напрямі оптимізації кінцевих результатів.

Для кожної сільськогосподарської культури нами було розраховано загальну суму витрат виробництва у грошовому виразі на гектар площі посіву, визначено структуру цих витрат за відповідними статтями [5].

У результаті проведених розрахунків встановлені рівні врожайності та її нормативні прибавки, що окуповують виробничі витрати, залежно від одержання продукції на зрошенні. Так, для озимої пшениці такий рівень урожайності складає 2,7 т/га. Це мінімальний рівень урожайності, який за реалізаційної ціни 2250 грн. за 1 тону зерна окуповує витрати на її вирощування. При цьому затрати становлять 6011 грн. (табл. 4).

За нашими даними найбільш прибутковим у групі зернових культур є вирощування озимої пшениці на зрошенні: при врожайності 6 т/га рентабельність становить 124,6%, собівартість 1 т зерна – 1002 грн.

Витрати на зрошення при вирощуванні пшениці складають 25-28% до загальних виробничих. При визначенні нормативних прибавок урожайності виходять з того, що в структурі загальних витрат вони становлять 1503-1683 грн./га. Для того, щоб окупити ці додаткові затрати (при вартості 1 т зерна пшениці 2250 грн.), прибавка врожайності повинна бути не нижчою, ніж 0,7-0,8 т/га.

**Таблиця 4 – Економічна ефективність вирощування основних сільськогосподарських культур на зрошуваних землях**

Культура	Урожайність, т/га	Реалізаційна ціна, грн./т	Вартість валової продукції, грн.	Затрати, грн./га	Прибуток, грн.	Рентабельність, %	Собівартість 1 т, грн.
Пшениця озима	6,0	2250	13500	6011	7489	124,6	1002
Ячмінь озимий	4,5	1800	8100	4340	3760	86,6	965
Ячмінь ярий	3,5	1800	6300	3740	2560	68,5	1069
Кукурудза на зерно	9,0	2100	18900	10493	8407	80,1	1166
Соя	3,0	4100	12300	5762	6538	113,5	1921
Ріпак озимий	3,0	4800	14400	6082	8318	136,8	2027

Серед олійних культур найбільш рентабельним є вирощування озимого ріпаку – при врожайності на зрошенні 3 т/га виробничі витрати складають 6082 грн. на один гектар. За реалізаційної ціни 4800 грн. за 1 тону собівартість дорівнює 2027 грн./т., рентабельність становить 136,8%.

Економічна ефективність виробництва сої висока. За нашими розрахунками, затрати на вирощування 1 гектара сої при зрошенні для одержання урожаю зерна на рівні 3 т/га становлять 5762 грн. При цьому найбільшу питому вагу в структурі затрат займають такі статті, як вода (17,3%), заробітна плата (14,4%) мінеральні добрива, пестициди (12,8%), пально-мастильні матеріали (10,0%). За реалізаційної ціни 4100 грн./т прибуток від вирощування 1 га сої становить 6538 грн., рівень рентабельності 113,5%, собівартість 1921 грн./т.

**Висновки.** Постійне і своєчасне проведення поточних розрахунків витрат матеріально-технічних ресурсів при вирощуванні сільськогосподарських культур дасть можливість оптимізувати затрати сільгосптоваровиробників, що, в свою чергу, підвищить економічну ефективність виробництва аграрної продукції та поліпшить фінансовий стан сільськогосподарських підприємств. Високого результату можна досягти тільки за умов впровадження в технології виробництва продукції інноваційних заходів, поліпшення організації та оплати праці.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Геець В.М. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку. – К.: Інститут економіки та прогнозування, 2003. – 1008 с.
2. Ціноутворення та нормативні витрати в сільському господарстві (теорія, методологія, практика) //Том 1. Теорія ціноутворення та технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур /За ред. Саблука П.Т., Мельника Ю.Ф., Зубця М.В., Месель-Веселяка В.Я. – К., 2008. – 698 с.
3. Петров В.М., Токар А.В. Методичні підходи до формування собівартості сільськогосподарської продукції та її вплив на ефективність виробництва //Економіка АПК. – 2008. – №10. – С.55-60.
4. Лебедев К.А. Ефективність виробництва і реалізації продукції зернопродуктового підкомплексу //Економіка АПК. – 2009. – №5. – С.33-37.
5. Вожегова Р.А., Миронова Л.М., Димов О.М. та ін. Нормативи витрат матеріально-технічних ресурсів при вирощуванні основних сільськогосподарських культур. – Херсон: Видавничий центр ІЗПР НААН України, 2010. – 23 с.

УДК: 004.92:631.303:631.11:631.6 (477.72)

## НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ “DIGITALS” ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА ПОЛИВНИХ ЗЕМЛЯХ

КОКОВІХІН С.В. – д. с.-г. н, доцент,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»  
Л.В. БОЯРКІНА – н.с.,  
Інститут землеробства Південного регіону НААН України

**Постановка проблеми.** Комп'ютер став помічником для ряду фахівців в різних галузях. Безперечною перевагою програмного забезпечення і комп'ютеризації сільськогосподарського виробництва, є відмова від описових форм процесів. Спеціалізовані комп'ютерні програми дозволяють замінити такі форми на дані в комп'ютерній програмі, оперативно вносити нову інформацію і виправлення. З агротехнологічними даними одночасно можуть працювати декілька фахівців: вводити і змінювати дані, роздруковувати необхідні документи тощо.