

УДК 631.151.2

Леценко Л.О.

аспірант кафедри економіки підприємства
Харківського національного аграрного університету
імені В.В. Докучаєва**ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ В ОВОЧІВНИЦТВІ****IMPROVING ECONOMIC MECHANISM
ENSURE PROFITABILITY IN VEGETABLE****АНОТАЦІЯ**

У статті визначено, що основним напрямом підвищення ефективності виробництва є застосування спеціалізованих сівозмін на основі впровадження інтенсивної технології. Обґрунтовано модель оптимізації посівів овочевих культур та визначено оптимальне поєднання площ овочевих культур з урахуванням розширення асортименту продукції та вимог сівозміни, а також обсягів реалізації продукції.

Ключові слова: овочівництво, прибутковість, інтенсифікація, оптимізація, врожайність.

АННОТАЦИЯ

В статье определено, что основным направлением повышения эффективности производства является применение специализированных севооборотов на основе внедрения интенсивной технологии. Обоснована модель оптимизации посевов овощных культур и определено оптимальное сочетание площадей овощных культур с учетом расширения ассортимента продукции и требований севооборота, а также объемов реализации продукции.

Ключевые слова: овощеводство, прибыльность, интенсификация, оптимизация, урожайность.

ANNOTATION

The article stipulates the main focus of improving efficiency is the use of specialized crop rotations through the introduction of intensive technologies. The model optimization of crops and vegetables optimum combination of space vegetable based product diversification and crop rotation requirements and volume of sales.

Keywords: vegetables, profitability, intensification, optimization, productivity.

Постановка проблеми. У сучасних умовах задоволення потреби населення в овочах, а також інтенсифікація є найважливішими факторами визначення ефективності виробництва якісних овочів. Інтенсифікація як форма розширеного відтворення, базуючись на застосуванні результатів науково-технічного розвитку, має практично необмежені можливості зростання виробництва і підвищення його ефективності. У 2014 р. показники інтенсивності та ефективності сільськогосподарського виробництва мали тенденцію до зниження, в овочевих підприємствах стало дещо менше вноситися добрив, також старіє машинно-тракторний парк, відчувається брак паливно-мастильних матеріалів, спостерігається зменшення земельних площ, обмеженість трудових і матеріальних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутність інтенсифікації виробництва привертала увагу багатьох дослідників. Дослідженням економічної ефективності інтенсифікації сільськогосподарського виробництва займа-

лися багато вчених, серед яких варто виділити таких, як: В.Я. Амбросов, В. Андрійчук, П.І. Гайдучський, М.Я. Дем'яненко, І.І. Лукинов, В. Мертенс, В. Мацибора, В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук, В. Уланчук, О.М. Шпичак, В.В. Юрчишин. Завдяки їх розробкам були вдосконалені підходи до інтенсифікації як до інноваційного шляху розвитку аграрного сектору. Але деякі питання висвітлені недостатньо, що і зумовлює актуальність обраного напрямку дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. На сьогодні існує велика кількість праць як вітчизняних, так і іноземних науковців, які у своїх дослідженнях розглядають питання застосування інтенсивних технологій та раціонального використання ресурсів. Але, незважаючи на це, єдності думок щодо вирішення даного питання немає.

Мета статті полягає у дослідженні оптимізації економічного механізму забезпечення прибутковості в овочівництві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим напрямом підвищення ефективності інтенсифікації є впровадження спеціалізованих сівозмін на основі застосування інтенсивної технології, а також включення в сівозміни багаторічних і однорічних трав. Процес формування інтенсивного типу розвитку є досить складним і багатограним, оскільки залежить від багатьох факторів – зовнішніх, притаманних мікро- і макросередовищу функціонування аграрних підприємств, і внутрішніх, які діють і регулюються самим підприємством [1, с. 10].

Встановлено: щоб підвищити врожайність овочевих культур на 30–35% і довести середньорічну продуктивність білокачанної капусти до 97 т/га, моркви – до 63 т/га, столового буряка – до 69 т/га при хорошій якості продукції і дотриманні екологічних норм, необхідно включити в сівозміну одне поле однорічних трав і два поля багаторічних трав (конюшина, люцерна). Овочеві сівозміни без трав можуть вводитися, якщо склад і структура посівів овочевих культур забезпечують правильне чергування і необхідність розриву між повторним вирощуванням однієї і тієї ж культури.

У сівозмінах розміщення культур відбувається таким чином, щоб у кожній із них був

кращий попередник, і саме це створює умови для своєчасної родючості і забезпечує рівномірний ріст і розвиток рослин. Рекомендовані наукою сівозміни успішно вводяться і освоюються в С(Ф)Г «Дружба», які сприяли зростанню врожайності, і в 2010–2014 рр. урожайність овочів склала в середньому 450,5 ц/га, що на 47,5% вище, ніж у середньому по дослідженим овочівницьким господарствам відкритого ґрунту.

Впровадження індустріальних технологій вирощування і збирання овочів визначило створення нових сортів овочевих культур, придатних для одноразового машинного збирання, які відповідають вимогам консервної промисловості, і таких, що забезпечують високу ефективність інтенсифікації овочівництва. В умовах ринкової економіки інтенсифікація овочівництва повинна здійснюватися насамперед на основі раціонального використання, щоб темпи зростання результатів значно випереджали темпи зростання чинників інтенсифікації.

У процесі дослідження нами була вирішена економіко-математична задача по обґрунтуванню моделі оптимізації посівів овочевих культур на прикладі овочівницького господарства С(Ф)Г «Дружба», в якому досягнуті найбільші концентрація й ефективність виробництва овочів. Головне завдання: визначення оптимального поєднання площ овочевих культур з урахуванням розширення асортименту продукції та вимог сівозміни, а також обсягів реалізації продукції з метою отримання максимального прибутку за тих же економічних умов. Потреба в робочій силі і загальна сума матеріально-грошових витрат і прибутку була визначена в процесі виконання завдання [2, с. 214].

Результативним показником у цьому завданні був обраний основний фінансовий результативний показник господарства – прибуток, оскільки він є визначальною метою і рушійним мотивом господарської діяльності, з його зростанням примножується власність підприємства і держави, а також дає можливість збільшити дохід, що йде в особисте споживання.

Цільова функція завдання – максимізувати прибуток. Обмеженнями в моделях оптимізації структури посівних площ виступали площі ріллі загальна та окремих культур, витрати механізованої праці і ручної праці, виробничих ресурсів.

Розраховувалися два варіанти моделей оптимізації: перший – із обмеженням загальної площі до сучасних розмірів – 385 га із заданими сівозмінами і два варіанти – без обмеження на

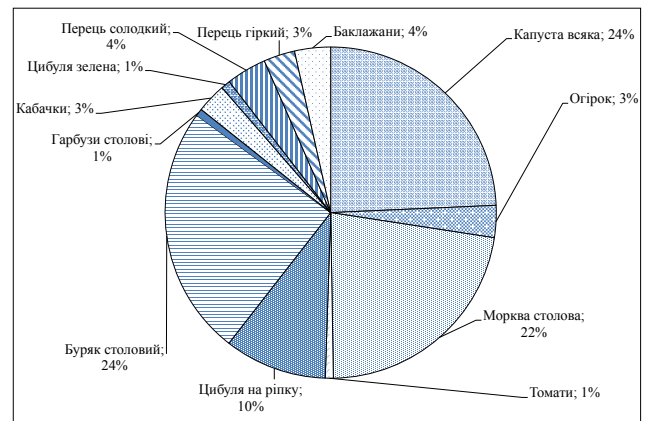


Рис. 1. Структура посівних площ С(Ф)Г «Дружба» за моделлю

Таблиця 1

Структура посівних площ, за результатами рішення завдання з оптимізації галузевої структури С(Ф)Г «Дружба»

Найменування культур	Фактично в 2014 р.		За моделлю					
	площа, га	%	I варіант		II варіант		III варіант	
			площа, га	%	площа, га	%	площа, га	%
Капуста всяка	120,0	31,2	93,5	24,3	107,5	26,9	178,8	39,7
Буряк столовий	43,0	11,2	94,1	24,5	108,6	27,1	100,2	22,3
Морква столова	78,0	20,3	85,9	22,3	93,1	23,3	95,2	21,1
Цибуля на ріпку	108,0	28,1	38,6	10,0	26,5	6,6	32,1	7,1
Огірок	20,5	5,3	12,1	3,1	12,1	3,0	–	–
Томати	1,5	0,4	3,0	0,8	2,5	0,6	–	–
Разом площа основних культур	371,0	96,4	327,2	85,0	350,2	87,5	406,2	90,3
Гарбузи столові	2,0	0,5	2,8	0,7	1,0	0,3	–	–
Кабачки	3,0	0,8	11,1	2,9	1,1	0,3	5,2	1,1
Баклажани	3,0	0,8	13,5	3,5	3,0	0,8	–	–
Перець солодкий	2,0	0,5	15,1	3,9	16,2	4,0	13,6	3,0
Цибуля зелена	1,5	0,4	3,5	0,9	11,6	2,9	25,1	5,6
Перець гіркий	1,5	0,4	11,7	3,1	16,1	4,0	–	–
Капуста цвітня	1,0	0,3	–	–	0,8	0,2	–	–
Разом площа інших культур	14,0	3,6	57,8	15,0	49,8	12,5	43,8	9,7
Всього по господарству	385,0	100,0	385,0	100,0	400,0	100,0	450,0	100,0

Таблиця 2

Економічна ефективність за оптимізації структури посівних площ С(Ф)Г «Дружба», 2014 р.

Показники	Фактично в 2014 р.	За моделлю					
		I варіант		II варіант		III варіант	
		за розрах.	у % до факту	за розрах.	у % до факту	за розрах.	у % до факту
Затрати праці, люд./год.	34,8	32,5	93,4	34,8	100,0	34,8	100,0
Посівна площа, га	385,0	385,0	100,0	400,0	103,9	450,0	116,9
Матеріально-грошові витрати, тис. грн.	2987,6	3683,5	123,3	4088,1	136,8	4260,7	143
Виручка, тис. грн.	3015,4	3744,1	124,2	4161,0	138,0	4334,7	143,8
Прибуток, тис. грн.	27,8	60,6	217,8	73,0	262,4	74,0	266,1
Продуктивність праці, грн./год.	85,9	113,4	132,0	117,6	136,8	122,5	142,6
Прибуток на 1 га посівної площі, грн.	72,2	157,3	217,8	182,4	252,6	164,4	227,7
Рівень рентабельності, %	0,93	1,64	176,7	1,78	191,8	1,74	186,6

сівозміни зі збільшенням загальної оброблюваної площі до 400 га і до 450 га.

Для вирішення поставленого завдання був використаний симплексний метод лінійного програмування. Процес вирішення задачі симплекс-методом має ітераційний характер: обчислювальні процедури (ітерації) одного й того самого типу повторюються у певній послідовності доти, доки не буде отримано оптимальний план задачі, або з'ясовано, що його не існує.

Використання даного методу дало можливість встановити оптимальне поєднання окремих видів овочевих культур на досліджуваному підприємстві.

Аналіз отриманого рішення свідчить про те, що по оптимальному плану наявні земельні ресурси використовуються повністю (рис. 1).

В оптимальну структуру посівної площі внесено всі культури, які вирощувалися на підприємстві, крім цвітної капусти (табл. 1).

Збільшилася площа під найбільш прибутковими культурами – столовим буряком і морквою. При цьому найбільшу питому вагу в структурі товарної продукції займає буряк столовий – 25,4%, капуста – 24,3% і морква столова – 22,3%.

Організовуючи своє виробництво за пропонуваною схемою, С(Ф)Г «Дружба» може збільшити обсяг отриманого прибутку з 27,8 тис. грн. до 60,6 тис. грн., тобто на 4,9 тис. грн. (табл. 2).

Потреба в трудових витратах склала 32,5 тис. люд./год. що становить 93,4% від фактичного показника в 2014 р. Розмір виробничих витрат склав 3683,5 тис. грн. (на 1 га – 9,6 тис. грн.), що на 695,9 тис. грн. більше фактично витрачених матеріально-грошових витрат на виробництво продукції в 2014 р. Аналіз цих результатів свідчить про те, що оптимальний план по виробництву овочів є цілком реальним, хоча і досить напруженим. При цьому рівень рентабельності зріс на 76,7 в. п. і склав 1,64%, обсяг прибутку в розрахунку на 1 га склав 0,16 тис. грн., що на 0,09 тис. грн. більше фактичного

значення, ніж при фактичній структурі посівних площ.

Аналіз оптимального рішення показує, що С(Ф)Г «Дружба» має потенційні можливості для подальшого підвищення прибутковості виробництва овочів. На рівень продуктивності праці по господарству впливають зміна структури з різним рівнем продуктивності праці та зміна якісних факторів, що впливають на продуктивність праці (зростання врожайності сільськогосподарських культур, покращання організації виробництва праці та ін.) [3, с. 17].

Тому нами також розрахований оптимальний варіант збільшення посівної площі на перспективу на 400 і 450 га при тих же загальних витратах праці (на 1 га, відповідно, ~87 люд./год. і ~77 люд./год.) і матеріально-грошових витратах на 1 га (відповідно, 10,2 тис. грн. і 9,5 тис. грн.), що призводить до зростання рівня рентабельності до 1,78% при площі 400 га та до 1,74% при площі 450 га.

Висновки. Таким чином, оптимізація структури посівних площ, асортименту та обсягів реалізації продукції сприяє підвищенню прибутковості овочівництва при наявних виробничих ресурсах. Але при наявних матеріально-грошових витратах суттєве зростання прибутковості виробництва овочів навряд чи можливо, навіть за збільшення посівної площі. Щоб зробити галузь овочівництва привабливішою, для С(Ф)Г «Дружба» є важливим залучення додаткових кредитних коштів для інтенсифікації виробництва.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Ткаліч О.В. Основні фактори інтенсифікації аграрного виробництва / О.В. Ткаліч // АГРОСВІТ. – 2007. – № 23. – С. 8–12.
2. Економіко-математичне моделювання : навч. посіб. / За ред. О.Т. Іващука. – Тернопіль : Економічна думка, 2008. – 704 с.
3. Праця і заробітна плата в Україні // Все про бухгалтерський облік. – 2000. – № 62. – 45 с.