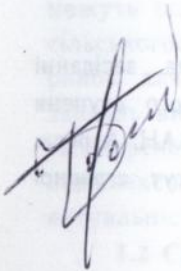


ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ
УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

На правах рукопису

БОРЕЙКО Юрій Іванович

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦУКРОБУРЯКОВОГО ВИРОБНИЦТВА
В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО РИНКУ**



Спеціальність 08.07.02. - економіка сільського
господарства і АПК

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ - 1997



Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі організації виробництва і зовнішньоекономічної діяльності підприємств АПК Білоцерківського державного аграрного університету.

Наукові керівники: - доктор економічних наук, професор
Кадієвський Володимир Андрійович
- кандидат економічних наук, доцент
Губенко Василь Іванович

Офіційні опоненти: - доктор економічних наук, старший науковий співробітник Коденська Марія Юхимівна
- кандидат економічних наук, старший науковий співробітник Фурса Анатолій Васильович

Провідна організація: - Інститут економіки Національної Академії наук України

Захист відбудеться 1 липня 1997 р. о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої ради Д 26.350.01. по присудженню наукового ступеня доктора економічних наук при Інституті аграрної економіки УААН. Адреса: 252022, м. Київ - МСП. Вул. Героїв оборони 10, Інститут аграрної економіки УААН.

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці інституту.

Автореферат розіслано "30" травня 1997 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор економічних наук


М.Й. Малік

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ.

1.1 Актуальність теми. Перехід до ринкової економіки і необхідність реформування сільськогосподарського виробництва обумовлює необхідність визначення і обґрунтування напрямів подальшого розвитку і підвищення ефективності всіх галузей сільського господарства, в тому числі і такої важливої, як цукробурякова. Виробництво цукрових буряків є складовою частиною цукробурякового підкомплексу нашої країни і має свої організаційно-економічні особливості виробництва продукції і розвитку ринкових відносин. Цукор на сьогодні є стратегічним продуктом для України як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Тому вирішення проблем аграрної сфери в напрямі ринкової економіки потребує постійного вивчення ситуації, яка складається на внутрішньому і зовнішньому ринках продовольчих товарів, визначення тенденцій формування регіональних продуктових ринків, в тому числі і пов'язаних з функціонуванням цукробурякового підкомплексу.

В умовах вкрай обмежених економічних можливостей держави, неможливо повноцінно забезпечити ресурсами та засобами всі галузі. В ході реформ, пріоритет розвитку буде віддаватися тим галузям, які можуть швидко вплинути на стабілізацію і підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва, здійснити прорив на зовнішній ринок для покращення економічного стану країни. Вирішення цих завдань вимагає комплексного підходу в умовах радикальних реформ, та переходу до економічних методів управління агропромисловим комплексом. Все це обумовило вибір теми дисертаційної роботи та її актуальність.

1.2 Стан вивчення проблеми. Проблеми розвитку і ефективності цукробурякового виробництва на різних станах становлення нашої держави завжди приділялася значна увага, що й знайшло своє відображення в літературі за відповідні періоди в нерозривному зв'язку з питаннями розвитку АПК в цілому (Каневський А.Ф., Шпичак О.М., Дусановський С.Л., Кадієвський В.А., Коденська М.Ю., Бондарь В.С., Фурса А.В., Ковтун Ю.І., Анічин В.Л., Ніколаєнко І.А., Бугай А.Г., Папцов А.Г., Гайдуцький П.І., Северин В.М., Слюсар В.Д., Підгаєць С.І., Хелемський М.З. та інші). Проте в опублікованих працях розглядалися переважно окремі сторони розвитку цукробурякового виробництва переважно в умовах стабільної економіки і практично мало робіт присвячених проблемі встановлення його функціонування в

перехідний період до ринкової економіки і особливо при реформуванні аграрного виробництва і реструктуризації сільськогосподарських підприємств та формуванні національного і регіональних ринків цукру і створенні його інфраструктури. При цьому проблема розвитку ринкових відносин в цукробуряковому підкомплексі і створення національного і регіональних ринків цукру знайшла відображення в наукових роботах Саблука П.Т., Шпичака О.М., Коваленко Ю.С., Коденської М.Ю., Бойка В.І. та інших.

Разом з тим організаційно-економічні і технологічні особливості ведення галузі в нових умовах вимагають розробки концептуальних основ її розвитку та організації системи маркетингу на регіональному рівні в конкретних підприємствах з урахуванням зарубіжного досвіду, практики вітчизняного виробництва, досвіду роботи спільних підприємств по вирощуванню цукрових буряків і насіння.

Все це вимагає комплексного підходу до вивчення проблеми, в тому числі із провадженням економіко-статистичних програм на ПЕОМ для моделювання розвитку галузі та обробки статистичної інформації, що й зумовлює високу актуальність теми дисертаційної роботи.

1.3 Мета і завдання досліджень. Метою дисертаційної роботи є розробка і обґрунтування на основі дослідження сучасного стану виробництва цукрових буряків, шляхів підвищення його ефективності в сучасних в умовах переходу до ринку.

Відповідно до цього в роботі поставлені такі завдання:

- розробити основні напрями підвищення ефективності виробництва цукрових буряків для господарств регіону;
- здійснити порівняльний аналіз ефективності виробництва цукрових буряків для різних технологій вирощування;
- визначити господарства з найбільш сприятливими умовами для вирощування цукрових буряків у Білоцерківському, Тетіївському, Васильківському районах;
- провести оцінку виробничого потенціалу та ефективності його використання в господарствах, які вирощують цукрові буряки.

1.4 Предмет і об'єкти дослідження. Предметом дослідження є комплекс організаційно-економічних питань підвищення економічної ефективності вирощування цукрових буряків в умовах формування ринку цукрової сировини в регіоні.

Об'єктом дослідження є господарства, які спеціалізуються на вирощуванні цукрових буряків в умовах правобережного Лісостепу

України (на прикладі Білоцерківського, Васильківського і Тетіївського районів Київської області). Дослідження пов'язані з використанням державних та галузевих програм і перш за все з республіканською цільовою комплексною науково-технічною програмою "Продовольства - 95" на 1991-1995 рр.

1.5 Методологія та методика дослідження. Проведені в дисертаційній роботі дослідження базуються на теоретичних та методологічних основах макро- і мікро- економіки. В роботі використані такі методи аналізу: порівняльний, розрахунково-конструктивний, статистично-економічний, регресійний, матричний, групувань. Для збору, систематизації і аналізу використовувалася ПЕОМ. Всі розрахунки і обробка звітної інформації проводились на IBM PC сумісному комп'ютері, за допомогою системи управління базами даних FoxPro, статистичної діалогової системи обробки даних STADIA. Для складання програм по визначенню пріоритетності господарств з вирощування цукрових буряків для Білоцерківського району було використано кластерний аналіз і бази даних FoxWin 2.6 в середовищі Windows. Частина розрахунків проводилась із застосуванням пакетів програм Microsoft Office (Excel, PowerPoint, Word).

1.6 Джерелами інформації були річні звіти колективних та державних сільськогосподарських підприємств, дані економічних відділів агрофірми "Матюші" та сумісної українсько-німецької фірми "Agros", матеріали обласного і районних управлінь статистики, Мінстату України.

1.7 Наукова новизна результатів дослідження полягає в наступному:

- обґрунтовані основні напрями підвищення ефективності виробництва цукрових буряків у перехідний до ринку період в регіоні;
- розроблені та обґрунтовані моделі ринку праці на практиці Білоцерківського району і показано їх вплив на вирощування цукрових буряків в регіоні;
- вперше використано кластерний аналіз для визначення природної родючості ґрунту за вмістом базових поживних речовин необхідних для вирощування цукрового буряку;
- визначення групи спеціалізованих господарств по вирощуванню цукрових буряків на основі природної родючості ґрунтів, а також за економічними показниками ефективності вирощування цукрових

буряків на основі кластерного аналізу із застосуванням ПЕОМ для досліджуваного регіону.

1.8 Конкретного особистого внеску дисертанта у розробку наукових результатів, що виносяться на захист:

- обґрунтування напрямів підвищення ефективності виробництва цукрових буряків для умов господарств правобережного Лісостепу України;
- визначення виробничих ресурсів та ефективності їх використання при вирощуванні цукрових буряків для господарств регіону;
- обґрунтування ринкового механізму збалансування попиту і пропозиції в праці при вирощуванні цукрових буряків;
- визначення пріоритетних господарств регіону по вирощуванню цукрових буряків за рахунок природної родючості ґрунтів та за показниками ефективності вирощування продукції на основі кластерного аналізу із застосуванням ПЕОМ.

1.9 Практичне значення результатів досліджень:

- виявлення основних факторів, які впливають на ефективність виробництва цукрових буряків, та розробка на їх основі практичних рекомендацій по виявленню та використанню резервів підвищення економічної ефективності діяльності для умов господарств правобережного Лісостепу України;
- можливість використання агропромисловими комплексами інших районів АРМ, як одного з методів прогнозування врожайності цукрових буряків і визначення пріоритетності господарств в даній галузі, який не потребує спеціальної підготовки спеціалістів.

1.10 Апробація і впровадження результатів дослідження.

Основні положення дисертації доповідалися на науково-практичній конференції професорсько-викладацького та аспірантського складу Білоцерківського державного аграрного університету (м. Біла Церква, 3 березня 1997 р.) і науковій конференції Подільської державної агротехнічної академії (м. Кам'янець-Подільськ, 27-29 лютого 1996 р.) та опубліковані у відповідних наукових роботах. На основі вивчених теоретичних положень і досліджень економічного стану Білоцерківського АПК "Рось" впроваджено економіко-статистичну програму на ЕОМ по встановленню пріоритетності господарств району по вирощуванню цукрових буряків за природною родючістю ґрунтів і прогнозом урожайності.

Розроблена програма також впроваджена в навчальний процес в Білоцерківському державному аграрному університеті на економічному факультеті.

1.11 Публікація результатів дослідження.

Основні результати відображені в 4 - публікаціях загальним обсягом 1,2 друк. арк.

1.12 Структура та обсяг дисертаційної роботи.

Дисертація викладена на 132 стор. машинописного тексту, складається із вступу, трьох розділів, висновків і рекомендацій виробництву, містить 14 таблиць, 14 малюнків, список використаної літератури з 163 найменуваннями та 3 додатки.

У вступі обгрунтована актуальність теми, визначені мета та завдання, предмет, об'єкти і методика досліджень, викладена наукова новизна, теоретичне та практичне значення отриманих в роботі результатів.

У першому розділі - "Тенденції та проблеми розвитку буряківництва в умовах переходу до ринкової економіки" розглянуті проблеми переходу сільського господарства України до ринкових відносин, висвітлені питання ефективності виробничого потенціалу регіону, шляхи реструктуризації сільськогосподарських підприємств та організації ведення сільськогосподарського виробництва регіону. Розглянуто основні напрями розвитку галузі та її раціонального розміщення в регіоні.

В другому розділі - "Сучасний стан розвитку цукробурякового виробництва" розглянуто економічні тенденції розвитку галузі в регіоні, проведено економіко-математичний аналіз господарської діяльності підприємств, що спеціалізуються на виробництві цукрових буряків, розглянуто ефективність використання виробничих ресурсів та основні напрями їх розвитку, зроблена економічна оцінка ефективності виробництва цукрових буряків по регіону. За допомогою кластерного аналізу визначено групу пріоритетних господарств за природною родючістю ґрунту по вмісту основних поживних речовин при вирощуванні цукрових буряків. Проаналізовано економічну ефективність виробництва цукрових буряків по трьох районах досліджуваного регіону (Білоцерківського, Тетіївського та Васильківського районів Київської області).

У третьому розділі "Підвищення ефективності і удосконалення розміщення виробництва цукрових буряків" визначені основні напрями підвищення ефективності вирощування цукрових буряків. Визначено

групу пріоритетних господарств цієї галузі, які можна використовувати як спеціалізовані по вирощуванню цукрових буряків. Розглянуто ринок праці для працівників в галузі рослинництва на прикладі Білоцерківського району і дано класифікацію маркетингових функцій в буряконасінництві. Сформульовано концептуальні положення організації системи маркетингу в галузі на основі поєднання зарубіжного досвіду та практики вітчизняного виробництва і спільних підприємств. Обґрунтовано можливості реструктуризації галузевої маркетингової інфраструктури та пропозиції щодо формування нових ринкових структур.

В заключній частині узагальнені результати досліджень і подані пропозиції щодо підвищення ефективності виробництва цукрових буряків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

2.1 На підставі комплексного аналізу цукробурякового виробництва трьох лісостепових районів Київської області встановлено, що досліджуваний регіон відноситься до найрозвинутіших аграрних регіонів України і в останні роки тут також посилюються негативні тенденції (зменшуються площі посіву і обсяг продукції, знижується рівень урожайності, ростуть витрати на виробництво), що обумовлює необхідність оптимального розміщення посівів цукрових буряків в межах сировинних зон переробних підприємств. Разом з тим це вимагає комплексного розвитку і поглиблення спеціалізації регіонального агропромислового виробництва на основі природних можливостей регіону. Досвід розвитку цукробурякового виробництва в регіоні свідчить, що високі і стабільні урожаї досягаються за рахунок впровадження нових технологій з використанням найсучасніших методів по вирощуванню і переробці цукрових буряків. Застосовуються сорти насіння буряків, які забезпечують найбільший процентний вміст цукру в корнях. Важливе значення приділяється стимулюванню виробників цукрового буряка на вигідних для них умовах (контрактах) шляхом виплати грошових премій за чисту продукцію, чи за великий процент вмісту цукру в корнях.

2.2 Успішне функціонування агропромислового виробництва залежить від створення економічно-цілеспрямованих регіональних територій по вирощуванню і переробці цукрових буряків. В розміщенні цукрового виробництва все більше враховується фактор сприятливих ґрунтово-

кліматичних умов, а також рівень розвитку і територіального розміщення промисловості. Промисловість при цьому впливає на якісну сторону сільського господарства і потребує для себе сировини визначених кондицій. Прикладом можуть слугувати високорозвинені країни, в першу чергу Сполучені Штати Америки, ФРН, Англія та інші. В цих країнах відрегульований ринок цукру, на високому рівні налагоджені зв'язки між промисловцями і сільськогосподарськими виробниками сировини. Найважливішим критерієм для високорозвинених країн служить попит і пропозиція.

2.3 При статистичному аналізі ефективності цукробурякового виробництва в колективах та державних підприємствах Білоцерківського району за 1985 - 1995 роки, була побудована модель залежності урожайності цукрових буряків від природних і економічних умов, кількості внесених мінеральних добрив, кг на 1 га землі, де y - урожайність, ц/га; x_1 - температура ґрунту, $^{\circ}\text{C}$; x_2 - опади, мм; x_3 - кількість внесених мінеральних добрив, кг на 1 га; x_4 - затрати праці, 1 люд.-год./га. Після введення і обробки даних в системі Stadia на ПЕОМ була одержана кореляційна залежність урожайності цукрових буряків від включених в модель факторів:

$$y = 130,7 + 13,07x_1 + 2,285x_2 + 0,1364x_3 - 389,8x_4$$

Найбільший зворотній зв'язок з урожайністю мають затрати праці. Господарства, які мали низький рівень механізації і високий показник затрат праці при вирощуванні цукрових буряків, одержували низькі врожаї. Тісний зв'язок з урожайністю мали: температура ($^{\circ}\text{C}$) за вегетаційний період, кількість опадів (мм) та внесених мінеральних добрив (кг на 1 га).

Коефіцієнт множинної кореляції (R) дорівнює 0,8992. Знаючи коефіцієнт множинної кореляції, можемо визначити коефіцієнт множинної детермінації $R^2 = 0,8086$. Це значить, що рентабельність, внаслідок зміни досліджуваних факторів, складає 80 %. Інші 20 % варіацій відносяться до тих факторів, які також впливають на урожайність цукрових буряків.

Використовуючи дані моделі можна стверджувати, що на урожайність цукрових буряків за досліджувані роки по Білоцерківському району впершу чергу впливали природні умови і рівень механізації. Це говорить про низький рівень механізації при вирощуванні цукрових буряків для даного району.

Для визначення кількісного впливу окремих факторів на рівень рентабельності вирощування цукрових буряків в Білоцерківському районі за десять років (1985-1994 рр.) використовувалась багатофакторна кореляційно-регресивна модель, для чого були використані дані табл. 1.

Таблиця 1. - Показники виробництва цукрових буряків в Білоцерківському районі Київської області

Роки	Посівна площа, га	Внесено мінеральних добрив, кг/га д. р.	Урожайність, ц/га	Затрати праці на 1 ц, люд.-год.	Собівартість, 1 ц, крб.	Рентабельність, %
1985	561,8	173,5	266,6	0,51	2,53	41,08
1986	571,2	193,3	285,4	0,45	2,55	46,13
1987	578,1	209,6	348,3	0,34	2,25	77,09
1988	590,2	228,3	353,1	0,32	2,28	71,73
1989	565,5	211,5	396,6	0,29	2,68	60,78
1990	507,5	186,5	327,8	0,38	3,01	48,82
1991	481,1	222,9	301,0	0,29	4,82	122,41
1992	476,3	147,2	232,3	0,44	92,29	154,75
1993	418,5	126,2	276,1	0,39	7045,6	126,6
1994	237,7	58,2	237,7	0,44	68810	68,81

де у - рівень рентабельності, %;

x_1 - посівна площа, га;

x_2 - кількість мінеральних добрив на 1 га, кг;

x_3 - урожайність, ц/га;

x_4 - затрати праці на 1 ц цукрових буряків, люд.-год.;

x_5 - собівартість 1 ц, тис. крб.

Задача вираховувалась на ЕОМ IBM - 486DX4. Після вводу і обробки даних в системі Stadia була одержана слідуюча кореляційна залежність рівня рентабельності від включених в модель факторів:

$$y = 889,7 + 0,6049 x_1 - 1,396x_2 - 1,383x_3 - 1143x_4 - 7,625 \cdot 10^4 x_5.$$

Коефіцієнти регресії показують кількісні зміни рівня рентабельності вирощування цукрового буряка при зміні факторної ознаки на одиницю прийнятого в моделі виміру.

Як бачимо, найбільш сильний зворотній зв'язок з рівнем рентабельності вирощування цукрових буряків мають затрати праці на 1 ц цукрових буряків, люд.-год. Прямий зв'язок з рівнем рентабельності вирощування цукрових буряків має посівна площа, га.

Загальний коефіцієнт кореляції дорівнює 0,9908. Це свідчить про загальний рівень впливу вибраних показників. Знаючи коефіцієнт множинної кореляції, ми можемо визначити коефіцієнт множинної детермінації: $R^2 = 0,9917$. Це означає, що зміна продуктивності, внаслідок зміни досліджуваних факторів, складає 99%. Решта (1% варіації)

відноситься до інших факторів, які вплинули на рівень рентабельності вирощування цукрових буряків.

2.4 За останні роки (1989-1995 рр.) виробництво цукрових буряків в регіоні значно зменшилось, що видно на прикладі Білоцерківського району (рис. 1).



Рис. 1 - Діаграма зміни основних показників виробництва цукрових буряків в Білоцерківському районі Київської області за 1985-1995 роки

Для деяких підприємств регіону виробництво цукрових буряків зменшилось майже вдвічі в порівнянні з 1985 роком. Це є наслідком зменшення затрат праці (на 1 ц, люд.- год.) майже для всіх господарств району. З 1985 по 1990 рік спостерігався ріст виробництва. З 1991 по 1994 рр. значно зменшувалось виробництво продукції, посівні площі та продаж продукції державі. Так урожайність цукрових буряків (рис. 1) в 1985 році становила в середньому для регіону 266 ц з га. В 1990 році урожайність піднялась до 396 ц з гектара. Потім намітився спад урожайності, і вже в 1995 р. урожайність становила 276 ц з гектара. Потрібно зазначити, що найнижча урожайність припадає на 1989 - 1992 роки. Саме в ці роки відбувалися корінні зміни в економіці України. Починаючи із 1993 року намітилися зміни в якісну сторону.

Основними причинами зниження виробництва цукрових буряків є суттєве погіршення ресурсного забезпечення галузі технікою, паливо-мастильними матеріалами, мінеральними добривами, зниження заробітної плати робітникам і інше. Результати дослідження свідчать, що посівна площа у 1985 році в середньому по району була 562 га, в 1990 році - 590 га, а вже в 1993 році - тільки 418 га.

Те ж саме спостерігається і по продажу продукції державі. В 1985 році в середньому по господарствам району було продано 18345 т цукрових буряків, в 1989 році - 16135 т, а в 1993 - лише 10987 т.

2.5 Вирощуванням цукрових буряків в досліджуваному регіоні займається близько 30 підприємств в кожному з районів регіону: Білоцерківському, Тетіївському і Васильківському. В даному регіоні ця культура займає одне із провідних місць. В цукровому виробництві попит на кінцевий продукт цукор відносно постійний. У зв'язку з цим при оцінці розміщення агропромислового виробництва можливе застосування таксономічних методів та методів кластерного аналізу, які дають можливість виділити в деякій множині об'єктів групи, схожі за показниками просторого розміщення і оціночних показників між собою.

Вирішення такої проблеми потребує виділення районів, які характеризуються визначеними ознаками районування і рівнями розвитку територій. Коефіцієнти розвитку визначаються за допомогою методів порівняльного багатовимірного аналізу в два етапи. На першому етапі визначається абсолютний коефіцієнт розвитку згідно факторів виробництва, в основу яких покладено слідуючий алгоритм:

$$m_i = \sum_{k=1}^n x_{ik} ,$$

де

x_{ik} - значення ознаки для об'єкта i ;

S_k - стандартне відхилення ознаки k ,

$$S_k = \left[\frac{1}{w} \sum_{i=1}^w (x_{ik} - \bar{x}_k)^2 \right]^{\frac{1}{2}} ,$$

$$k = 1, 2, \dots, n,$$

де w - число одиниць об'єктів (територій);

\bar{x}_{ik} - середнє арифметичне значення ознаки k ;

m_i - коефіцієнт розвитку.

Економічна інтерпретація абсолютного коефіцієнта рівня розвитку зводиться до слідуючого: об'єкт i досяг більш високого розвитку, ніж більше значення m_i . На другому етапі розраховується еталон розвитку з координатами $Z_{01}, Z_{02}, \dots, Z_{0n}$, при умові, що $Z_{0n} = \max Z_{ln}$, якщо $S \in I, Z_{0s} = \max Z_{ls}$, якщо $S \notin I$, де I множина факторів, які сприяють ефективному стимулюванню, Z_{ls} - стандартизоване значення ознаки S для одиниці l . Відстань між точками - одиницями і точкою P_0 , що являє собою еталон розвитку, позначається C_p і розраховується за формулою:

$$C_{io} = \left[\sum_{s=1}^n (z_{is} - z_{os})^2 \right]^{\frac{1}{2}}, i = 1, 2, \dots, w.$$

Коефіцієнт розвитку території визначається за допомогою алгоритму:

$$d_{ir} = \frac{C_{io}}{C_o};$$

де

$$C_o = \bar{C}_o + 2S_o;$$

$$\bar{C}_o = \frac{1}{w} \sum_{i=1}^w C_{io};$$

$$S_o = \left[\frac{1}{w} \sum_{i=1}^w (C_{ik} - \bar{C}_o)^2 \right]^{\frac{1}{2}}.$$

З метою визначення природної родючості ґрунтів для бурякосіючих господарств регіону, застосовували метод кластерного аналізу, який дозволяє виділити на деякій множині об'єктів групи, ідентичні між собою по показникам просторого розміщення і оціночним ознакам. При цьому було використано основні показники природної родючості ґрунту при вирощуванні цукрових буряків, такі як гумус (%), натрій (мг/кг), калій (мг/кг), фосфор (мг/кг).

При проведенні аналізу на ПЕОМ з допомогою системи управління базами даних FoxPro, створена база даних, поля якої характеризують основні показники природної родючості ґрунту при вирощуванні цукрових буряків. На підставі річних звітів колективних та державних підприємств Білоцерківського, Тетіївського і Васильківського районів Київської області був створений банк даних. Спеціальною програмою визначались коефіцієнти рівня розвитку і рівні розвитку територій для кожного господарства. Дані сортувались і розділялись на три групи за вказаними ознаками. Після цього таблиці, що характеризують кожену групу господарств, виводилися на друкуючий пристрій.

На другому етапі визначалися групи господарств за економічною ефективністю виробництва, виступали такі показники, як урожайність і рентабельність на протязі 1985 - 1995 років включно.

Після розрахунків для кожного господарства регіону було отримано по дві таблиці. За допомогою коефіцієнта рівня розвитку територій визначено три групи пріоритетності господарств: в першій таблиці за природною родючістю ґрунту, в другій - за економічною ефективністю виробництва. Після порівняння таблиць встановлено, що перші групи двох

таблиць для Білоцерківського району співпали на 70%, для Тетіївського - на 60% і для Васильківського - на 75%. При порівнянні третіх груп, з найнижчими показниками пріоритетності, для Білоцерківського району встановлено співпадання на 60%, для Тетіївського - на 50% і для Васильківського - на 55%.

2.6 Розглядаючи концентрацію посівів під цукровою буряк для господарств Васильківського району з найнижчими показниками родючості ґрунтів (рис. 2) можна помітити, що досліджуваний показник для кожного із господарств дорівнював, або мав більше значення, ніж відповідний середній показник по району.



Рис. 2 - Зміна питомої ваги посівів під цукровою буряк в господарствах Васильківського району

Аналізуючи економічну ефективність для цих господарств (рис. 2) за показником рівня рентабельності, можна помітити, що досліджувані показники майже завжди мали менше значення від середнього по району.



Рис. 3 - Зміна рівня рентабельності при вирощуванні цукрових буряків в господарствах Васильківського району

Аналогічне дослідження проводилося для господарств Білоцерківського і Тетіївського району, які за пріоритетністю, природною родючістю ґрунту і по економічній ефективності виробництва віднесені до найнижчої групи. Тобто це такі господарства Білоцерківського району, як КСП ім. Шевченка і "Перемога", а Тетіївського району - КСП "Дібрівка", "Україна", "Бурківці". Досліджувані господарства мали показники питомої ваги посівів приблизно такі, як середні значення по району. І в той же час рівень рентабельності виробництва цукрових буряків в господарствах майже ніколи не перевищував середні показники по району за 1985 - 1995 роки.

Для встановлення залежності середньої урожайності цукрових буряків по Білоцерківському району від виробничих факторів за 1985-1995 рр. побудовано кореляційну модель. Розглядалися такі виробничі фактори:

y - урожайність цукрових буряків, ц/га ;

x_1 - посівна площа, га;

x_2 - кількість внесених добрив, кг на 1 га;

x_3 - виробничі затрати на 1 га, крб.

Дані оброблені за допомогою системи Stadia на ПЕОМ. В результаті одержана слідуєча кореляційна залежність урожайності цукрових буряків в середньому по району з 1985 по 1995 рр. від включених в модель факторів:

$$y = 331 - 0,7736 x_1 + 0,8528 x_2 + 0,345 x_3$$

коефіцієнт множинної кореляції - $R = 0,935$;

коефіцієнт множинної детермінації - $R^2 = 0,8743$.

Можна помітити, що найбільший зв'язок з урожайністю має кількість внесених добрив (кг на 1 га), а також виробничі затрати на 1 га, крб. Обернений зв'язок з урожайністю цукрових буряків має площа посіву (га). Дані моделювання свідчать, що в цілому по району збільшення посівів цукрових буряків, при сучасних методах обробітку, веде до зменшення урожайності і відповідно рентабельності виробництва.

2.7 Комплексний аналіз дозволяє зробити загальний висновок про те, що господарствам, які знаходяться в зонах з низькою природною родючістю ґрунту, вирощувати цукрові буряки економічно не вигідно. Виручка від реалізації даної культури знаходиться на рівні виробничих затрат, а інколи навіть менша від них. Це свідчить про те, що в районі повинні бути чітко визначені зони і господарства, які можуть спеціалізуватися на вирощуванні цукрового буряка. Така спеціалізація дасть можливість впроваджувати інтенсивну технологію вирощування цукрового буряка, різко підвищити продуктивність праці і знизити затрати на його виробництво. Важливою

умовою для вирішення даної проблеми є повне забезпечення господарств сучасною технікою, добривами, засобами захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб.

2.8 На сучасному етапі розвитку буряківництва одним з шляхів підвищення ефективності його ведення є створення спільних підприємств по впровадженню прогресивних технологій вирощування цукрових буряків. Зокрема за технологією спільно німецько-українського підприємства "Agros" вирощування цукрових буряків здійснюється в 9 областях України, в тому числі і в господарствах Білоцерківського району Київської області. Біологічна урожайність культури за результатами оцінки різних комісій по цій технології становила близько 600 ц/га, що в 1,9 раза більше проти середнього показника по господарствах регіону за 1985-1995 рр. Практичний досвід показує, що дорогу нову техніку і технологію ефективно можуть використовувати лише господарства, які суворо дотримуються технологічної дисципліни і сприймають вимоги ринку.

Разом з тим потрібно більше уваги приділяти виробництву необхідної техніки на вітчизняних заводах.

ВИСНОВКИ

1. За період 1989 - 1995 р. виробництво цукрових буряків в Білоцерківському, Тетіївському, Васильківському районах зменшилося на 55%. Основними чинниками цього є: а) зменшення врожайності з 396,8 ц/га до 256 ц/га; б) зменшення площі під посів цукрових буряків з 507 га до 280,6 га; в) кількості внесених органічних та мінеральних добрив не відповідала науково-обґрунтованим нормам; г) несприятливі погодні умови.

2. Зниження виробництва цукрових буряків призвело до різкого зниження прибутку господарств, недоотримання цінних кормів для худоби.

3. Низький рівень механізації та оплати праці привели до різкого зменшення кількості працюючих в галузі рослинництва.

4. Збільшення концентрації посівів під цукровий буряк по регіону в перехідний період в цілому не веде до підвищення рентабельності виробництва через непридатність ґрунтів для його вирощування та відсутність прогресивних технологій.

5. На основі застосованого кластерного аналізу з використанням СУБД FoxWin 2.6 на ПК виявлено господарства, які за природними властивостями ґрунтів лише частково придатні для вирощування цукрових буряків. Визначена група пріоритетних господарств, які можуть компенсувати виробництво даної культури при застосовуванні сучасних методів та ресурсозберігаючих технологій.

6. На основі теорії еластичності попиту і пропозиції обґрунтовані маркетингові характеристики насіння цукрових буряків і розроблено класифікацію маркетингових функцій в насінництві, оскільки в умовах інфляції елітне насіння стає другорядним в порівнянні з іншими оборотними засобами виробництва.

РЕКОМЕНДАЦІ ВИРОБНИЦТВУ

1. При існуючій агротехніці збільшення питомої ваги посівів цукрового буряка в регіоні не рекомендується.

2. В групах пріоритетних господарств ширше впроваджувати енергозберігаючі та ресурсоощадні технології при вирощуванні цукрових буряків. Для цього необхідно створювати спільні підприємства на взаємовигідних умовах.

3. Заходи Уряду повинні бути спрямовані на стимулювання роботи цукробурякового комплексу в цілому (збільшення закупівельних цін, надбавок за якісну продукцію).

4. З метою визначення пріоритетних господарств регіону по вирощуванню цукрових буряків, а також визначення оптимального рівня врожайності буряків на перспективу впроваджувати економіко-статистичні програми на ЕОМ, які дають можливість знаходити оптимальне рішення за короткий проміжок часу.

5. Будувати власні заводи по обробці і пакуванню насіння на основі нових агротехнологій з одночасною організацією адміністративної маркетингової системи, що повністю координує виробництво, використання і реалізацію насіння.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ ОПУБЛІКОВАНІ В НАСТУПНИХ РОБОТАХ:

1. Борейко Ю. І. Визначення групи спеціалізованих підприємств по вирощуванню цукрових буряків для Білоцерківського району Київської

області // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету.- Біла Церква, 1996. - С. 136-138.

2. Борейко Ю. І. Екстенсифікація галузі, як фактор зниження ефективності виробництва при вирощуванні цукрових буряків // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету.- Біла Церква, 1996. - С. 132-136.

3. Борейко Ю. І. Створення спільних підприємств як один із факторів підвищення економічної ефективності вирощування цукрових буряків // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. - Біла Церква, 1996. - С. 128-132.

4. Борейко Ю. І., Козак Т. І., Трофимчук М. І. Дослідження факторів, що впливають на рентабельність виробництва молока // Наукове забезпечення агропромислового комплексу України в нових економічних умовах: Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю Білоцерківського державного сільськогосподарського інституту. - Біла Церква, 1995. - С. 171.

Борейко Ю.І. Эффективность свеклосахарного производства в условиях перехода к рынку.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.02 - экономика сельского хозяйства и АПК, Институт аграрной экономики УААН, Киев, 1997.

Исследованы вопросы эффективности свеклосахарного производства и обоснованы направления приоритетного развития сельскохозяйственных предприятий по выращиванию сахарной свеклы в Белоцерковском, Васильковском и Тетиевском районах Киевской области с применением новых технологий выращивания и организации совместных с зарубежными фирмами предприятий. Разработаны АРМы на ПЭВМ для определения приоритетности сельскохозяйственных предприятий по выращиванию сахарной свеклы за счёт естественного плодородия почв и по показателям эффективности выращивания продукции на основе кластерного анализа при рациональном использовании производственных ресурсов свекловодства.

U. I. Boreyko. The effectivity of sugar beet production in the market conversion.

Dissertation for a candidate's degree in Economics, the speciality 08.07.02 - The agricultural economy and APC. The Agrarian Economy Institute of UASA, Kiev, 1997.

In the research the effectivity of sugar beet production have been studied and the priority development direction of agricultural sugar beet growing enterprises development in Bila Tserkva, Vasylkiv and Tetiyiv Districts of Kiev region with usage of new growing technologies and joint enterprises. The WPA on the PC for definition of the agricultural enterprises growing the sugar beet owing to natural fertility of the soil and on the production growing effectivity indexes are worked out on the cluster analysis with rational use of sugar-beet productive resources base.

Ключові слова: буряківництво, ефективність, пріоритетність, виробничі ресурси, кластерний аналіз, програмування.

AB 38.045

Підписано до друку 23.05.97 р. Формат 60x84 1/16. Папір
друк № 1. Обл. вид. Арк. 1.0. умов друк арк.1.0. Тираж 100



Науково-інформаційне видавництво "Мустанг"
м. Біла Церква, вул. Водопійна, 37, Зам. № 970542-100