

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

Царенко Олександр Михайлович

РОЗРОБКА ЕКОНОМІЧНОГО
ІНСТРУМЕНТАРІЮ СТИМУЛЮВАННЯ
ВИРОБНИЦТВА ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ
ПРОДУКЦІЇ

(на прикладі Сумської області)

Спеціальність 08.08.03 - Економіка навколишнього середовища

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми - 1997

330.15:504

ЛНБ України ім.В.Стефаника



00761120 (H)

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

Царенко Олександр Михайлович

**РОЗРОБКА ЕКОНОМІЧНОГО
ІНСТРУМЕНТАРІЮ СТИМУЛЮВАННЯ
ВИРОБНИЦТВА ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ
ПРОДУКЦІЇ**

(на прикладі Сумської області)

Спеціальність 08.08.03 - Економіка навколишнього середовища

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми - 1997

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Сумському сільськогосподарському інституті

Науковий керівник

- кандидат економічних наук,
професор БРЮХОВЕЦЬКИЙ
ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ

Офіційні опоненти

- доктор економічних наук,
професор, дійсний член
(академік) Української
академії аграрних наук
БОРЩЕВСЬКИЙ ПЕТРО
ПРОКОПОВИЧ

Провідна організація

- кандидат економічних наук,
доцент ПАНАСОВСЬКИЙ
ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
- Харківський Державний
аграрний університет
ім.В.В.Докучаєва

Захист дисертації відбудеться 14 березня 1997 р. о 13:00 години на засіданні спеціалізованої вченої ради К 22.01.03 по захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук у Сумському державному університеті за адресою:

244007, м.Суми, вул.Римського-Корсакова, 2

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Сумського державного університеті.

Автореферат розісланий

12 лютого 1997 р.

Вчений секретар спеціалізованої
ради, кандидат економічних наук,
доцент



КИСЛИЙ В.М.

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

1.1. Актуальність теми дослідження. Становище, в якому опинився агропромисловий комплекс України, можна визначити, як кризове або критичне. Гостра ситуація з забезпеченням продовольством в країні, де продукція сільського господарства складає більше 30% ВВП, маються кращі в світі землі, свідчить про глибоку кризу в економіці. Становлення України як цивілізованої, правової і розвинутої держави залежить від здатності країни забезпечити населення достатньою кількістю високоякісних продуктів харчування. Визначаючи цю проблему як першочергову, треба пом'ятати, що в Україні з урахуванням її географічних особливостей, сільське господарство було і буде основою економіки, важливішою експортною галуззю, тобто основою матеріального благополуччя громадян. Але зростаюча хімізація всього виробництва і сільськогосподарського зокрема, ставить ряд проблем, потребуючих теоретичної розробки і практичних рішень. Найважливішою із цих проблем, на наш погляд, є організація системи управління якістю вирощування продуктів. Ця проблема актуалізується негативними соціально-економічними процесами в Україні.

В більшості країн світу сільське господарство дотується, а з другого боку, вартість продуктів харчування складає значну частину видатків не тільки держави, а і домашніх господарств. Але в ринкових цінах на продукцію сільського господарства не враховуються "зовнішні витрати" окремих споживачів і суспільства в цілому, що складаються із завданої шкоди здоров'ю людей і додаткових витрат в харчовій промисловості, а також втрати частини продукції внаслідок забрудненості сільськогосподарської продукції.

Забрудненість продуктів харчування призведе з одного боку, до "переливу" витрат виробництва із сільського господарства в соціальну сферу, а з другого боку знижує ефективність додаткового фінансування

самого сільськогосподарського виробництва. Як інтегральний критерій ефективності загальних витрат суспільства в сільськогосподарському виробництві може бути, використаний показник змінювання рівня "якості життя", який в свою чергу, може бути визначена через зміну трудового потенціалу суспільства.

Існуючі агрохімічні і технологічні методи забезпечення чистоти сільгосппродуктів не дозволяють отримати необхідний рівень якості продуктів харчування. Відокремлені економічні важелі, які застосовуються в організації сільського господарства, також не дають бажаних результатів. Ми вважаємо, що вирішення згаданих проблем можливе шляхом удосконалення економічного інструментарія і стимулювання сільськогосподарського виробництва на регіональному рівні з урахуванням повних економічних витрат.

Розвиток сільського господарства неможливий без міцної підтримки держави. Однак вибір адекватної стратегії розвитку повинен визначатись, виходячи з повних витрат на одержання продуктів харчування з урахуванням їх структури і якості, не допускаючи шкідливого впливу на теперішнє і майбутнє покоління.

1.2. Мета та завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є формування теоретико-методологічних основ та розробка економічного інструментарія і організаційних структур для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції.

У відповідності до поставленої мети були визначені такі взаємопов'язані завдання дослідження:

- визначити сутність, принципи і основні напрямки еколого-економічної оцінки сільськогосподарського виробництва;
- провести дослідження критеріїв прийнятих методів управління якістю продукції сільського господарства;
- визначити особливості і виконати структурно-логічну класифікацію повних витрат на виробництво продуктів харчування;

- розробити методологічні рекомендації і сформуванати систему економіко-економічних оцінок збитків внаслідок сільського господарства виробництва і визначити збитки як в сільському господарстві від забруднення навколишнього середовища, так і від споживання забруднених продуктів харчування;
- розробити економічний інструментарій для управління виробництвом екологічно чистої продукції;
- обґрунтувати загальні принципи і розробити систему економічного стимулювання і управління виробництвом екологічно чистих продуктів.

1.3. Предметом дослідження є економічні відносини, що виникають в процесі сільськогосподарського виробництва продуктів харчування з урахуванням їх екологічної якості, а також прикладні проблеми організації виробництва екологічно чистої продукції.

1.4. Об'єктом дослідження є економіко-екологічні процеси в сільському господарстві Сумської області, а також система управління сільськогосподарським виробництвом на регіональному рівні.

1.5. Методичною та теоретичною основою дослідження є положення загальної економічної теорії, фундаментальні, теоретичні та прикладні дослідження з економічних проблем агропромислового комплексу, що викладені в працях О.Ф.Балацького, П.П.Борщевського, І.К.Бондара, К.Г.Гофмана, А.О.Гусєва, Л.Г.Мельника, Д.Кейнса, Р.Коуза, В.Г.Сахаєва, В.М.Степанова, В.М.Трегобчука, С.І.Харичкова, Є.М.Черєпова, А.В.Чупіса, та ін.

Для реалізації мети та вирішення завдань, поставлених в роботі, були застосовані методи економічного, логічного факторного аналізу, математичної статистики, розрахунково-аналітичні та ін.

Інформаційною базою для дисертаційної роботи є нормативні акти Верховної Ради та Кабінету Міністрів України, дані наукових організацій країни, річні звіти та статистична інформація підприємств сільського

господарства, матеріали обласних, районних і місцевих адміністрацій, санітарно-епідеміологічної служби і інспекцій по охороні навколишнього середовища і екологічній безпеці.

1.6. Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому що:

- визначені сутність, зміст і роль категорій “повних витрат”, “збитків” і “економічний інструментарій” в удосконаленні економічних відносин екологізації виробництва продуктів харчування;
- уточнені методичні підходи і розроблені оригінальні моделі оцінки економічних збитків по галузях сільськогосподарського виробництва від хімізації виробництва з урахуванням якості продукції;
- вперше розроблені методичні підходи і розрахований укрупнено збиток від забруднення харчових продуктів внаслідок зниження рівня здоров'я споживачів;
- запропонована система економічних інструментів і визначені напрямки і сфери їх застосування для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції в Сумській області;
- розроблені пропозиції по удосконаленню інструментарія для визначення ефективності екологізації сільськогосподарського виробництва на основі розрахунку повних витрат на одержання продуктів харчування;
- розроблені конкретні пропозиції обліку еколого-економічних критеріїв для оцінки земельних ділянок і диференціації плати за землю для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції;
- запропонована модель організації виробництва екологічно чистих продуктів харчування з

застосуванням економічних методів управління якістю продукції.

1.7. Практична цінність дослідження полягає в тому, що запропоновані і апробовані в даній роботі методики мають практичне значення як адекватні підходи для аналогічних досліджень. Дана конкретна система економічних інструментів для стимулювання виробництва чистих продуктів харчування здатна вплинути на конкретні економічні показники регіону. Отримані математичні моделі збитку від сільськогосподарського виробництва з урахуванням якості і харчової цінності продукції. Запропоновані конкретні рекомендації по удосконаленню економічного механізму екологізації сільського господарства. Розроблені конкретні схеми управління виробництвом екологічно чистої продукції в Сумській області з урахуванням різних форм власності і організації виробництва.

Приведені економіко-математичні моделі визначення збитків від забруднення навколишнього середовища і продуктів харчування можуть бути застосовані без доробки для визначення напрямків і рівнів економічного впливу на учасників сільськогосподарського виробництва.

Видані пропозиції щодо реорганізації агромімічної служби і санітарного контролю за якістю продуктів харчування. Розроблені нормативи поправочних коефіцієнтів для плати за землю і схеми економічного стимулювання виробництва екологічно чистої продукції в сільському господарстві Сумської області.

1.8. Апробація і реалізація результатів дослідження. Основні положення і висновки дисертації доповідались автором і одержали позитивну оцінку на конференціях професорсько-викладацького складу, наукових співробітників і аспірантів Сумського сільськогосподарського інституту в 1994-1996 рр., на 13-й щорічній науково-практичній конференції "Актуальні проблеми економіки природокористування" (Суми, 1996

р.), на II-й конференції "Теорія і практика екологічного страхування" (Москва, 1996 р.), а також на ряді інших національних і міжнародних конференціях, семінарах, нарадах.

Методичні положення розроблені автором і впроваджені в практику управління сільськогосподарським виробництвом в Сумській області, використані при виконанні науково-дослідних робіт в Сумському сільськогосподарському інституті по заказу Міністерства сільського господарства і продовольства України, при виконанні звітів по НДР "Теоретичне обґрунтування економічного механізму соціального захисту населення, яке зазнає на собі вплив від забруднення навколишнього середовища" (N ДР О194UO46178) та ін.

Результати досліджень опубліковані в 10 наукових роботах загальним обсягом 3,0 друкованих аркуша, з яких безпосередньо дисертанту належить 1,8 друк.арк.

1.9. Структура і зміст роботи. Структура роботи відповідає загальному замислу дослідження і визначена його розмірами. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків, переліку використаних джерел, додатків.

У "Вступі" обґрунтована актуальність дослідження, сформульована мета та завдання дослідження, охарактеризована наукова новизна та цінність отриманих результатів для практики.

У першому розділі "Методичні основи еколого-економічної оцінки сільськогосподарського виробництва" показана об'єктивна необхідність екологізації сільськогосподарського виробництва взагалі і охарактеризована проблема одержання екологічно чистих продуктів харчування з точки зору мінімізації повних витрат в агропромисловому комплексі. Аналізуються методичні підходи до стимулювання виробництва екологічно чистих продуктів та існуючий інструментарій впливу на вказані процеси.

У другому розділі "Економічний аналіз та методи оцінки ефективності організації сільськогосподарського виробництва" розкрита сутність метода повних витрат для одержання чистих продуктів харчування, дана класифікація елементів повних витрат, уточнені методики збитку сільському господарству і розроблена методика визначення економічного збитку здоров'ю населення від забруднення продуктів харчування різними токсикантами для визначення ефективності сільського господарства.

У третьому розділі "Методичні підходи для створення економічного механізму управління сільськогосподарським виробництвом з урахуванням екологічних факторів" запропонований економічний та господарський механізм організації і управління виробництвом екологічно чистих продуктів харчування в Сумській області. Представлені цільові програми, математичні моделі визначення якості продукції. Запропоновані організаційно-економічні схеми управління екологозацією

сільськогосподарського комплексу, які забезпечують напрямок збереження середовища і економію повних витрат на виробництво продукції.

У "Висновках" сформульовані основні результати і висновки, отримані в процесі дисертаційного дослідження, надані рекомендації по їх впровадженню в практику. Запропоновані напрямки подальшого розвитку даної галузі.

"Додатки" містять статистичну інформацію, яка була використана в дослідженні, нормативи вмісту шкідливих речовин в харчах і воді, програми і нормативні документи по екологізації сільського господарства в Сумській області, моделі якості продукції продукції з характеристиками основних забруднювачів продуктів харчування, моделі збитку внаслідок сільськогосподарського виробництва.

1.10. Декларація конкретного особистого внеску дисертанта в розробку наукових результатів, що виносяться на захист:

- розкриття сутності і змісту повних витрат на виробництво продуктів харчування для формування аграрної політики;
- уточнені методики визначення зовнішнього збитку сільському господарству і особливості визначення складу втрат різним реципієнтам в різних умовах;
- методика визначення збитку від забруднення продуктів харчування і розрахунок цього збитку як основного критерія ефективності екологізації сільського господарства;
- механізм управління екологізацією сільськогосподарського виробництва на підставі системи економічних інструментів, принципи і особливості використання окремих елементів цього механізму;
- рекомендації і пропозиції щодо формування системи правових, організаційних і соціально-економічних заходів по підвищенню якості сільгоспродукції і економії витрат в агропромисловому комплексі.

2. ЗМІСТ І ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. В результаті досліджень встановлено, що термін "екологізація сільськогосподарського виробництва" розуміється виключно з точки зору інтенсифікації природоохоронної діяльності. При цьому, як правило, сільське господарство розглядалось як елемент навколишнього середовища сприймаючий забруднення від промислового виробництва і, відповідно, потерпаючий збиток. Хімізація сільського господарства розглядалась як джерело зниження якості земель, рідше - продукції.

Небезпека сучасної сільськогосподарської технології для здоров'я людини лише зрідка згадується, але не являється критерієм для основоположних рішень. Перелік забруднювачів сільськогосподарської продукції звичайно носить констатуючий характер і сприймається як неминуче зло.

Для оцінки доцільності ефективності рішень по організації сільського господарства економічний збиток звичайно не застосовується. В кращому випадку оцінюється збиток від деградації земель, зниження родючості, забруднення води. В той же час доволі часто відзначається, що збиток здоров'ю людини від забруднення продуктів харчування небезпечніший і більший ніж збиток від забруднення інших природних середовищ, ігноруючи той факт, що саме сільське господарство і є основним джерелом забруднення власної продукції. Це призведе до того, що навіть теоретично не розглядаються економічні методи і механізми зниження цього виду хімічного і фізико-хімічного навантаження на організм людини і сільськогосподарських тварин.

Рівні забруднення продуктів харчування враховуються тільки при суттєвому перевищенні вмісту отруйних речовин, що призводить до гострого отруєння. І це, не дивлячись на те, що теорія економічного збитку від забруднення навколишнього середовища дає змогу застосування цієї категорії і при удосконаленні управління якістю сільськогосподарської продукції.

Аналіз інформації про якість продуктів харчування і питної води, як складової їжі, свідчить про серйозність проблеми забруднення сільськогосподарськими хімікатами для здоров'я людей, якості трудового потенціалу і конкурентноспроможність наших трудових ресурсів. Необхідний дійовий механізм забезпечення виробництва екологічно чистих продуктів харчування.

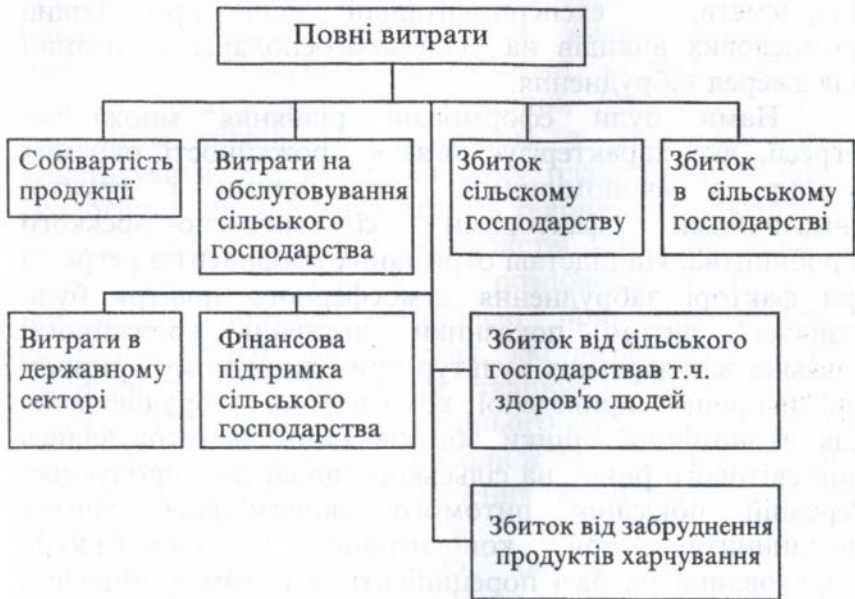
2.2. Трактуючи завдання організації виробництва екологічно чистих продуктів харчування як процес зниження зовнішніх витрат по виробництву

сільськогосподарської продукції, ми зіткаємося з складністю в визначенні складу повних витрат в сільськогосподарському виробництві. Складною є наявність суттєвої залежності обсягу витрат від прийнятої технології і навіть співвідношення внутрішнього обороту і витрат на придбання хімікатів і сільськогосподарської техніки. В дисертаційній роботі на основі аналізу робиться висновок, що "внутрішні" витрати можна розраховувати традиційними способами на підставі статистичних даних. При цьому ми враховували варіабельність технології. В той же час для повної об'єктивної оцінки витрат на рівні країни вкрай необхідна розробка системи економічного інструментарія, який би включав методики визначення і відокремлення необхідних витрат в галузях АПК, маючи на увазі можливість перекидання результату від "викидних витрат" і "витрат перелива". І це тільки частина проблеми.

З другого боку, є проблема необхідності найбільш повного обліку збитку від хімізації самому сільському господарству і від сільського господарства. В роботі подані класифікація і склад всіх елементів повних витрат. Враховуючи актуальність проблеми і складність оцінки всіх її соціально-економічних і екологічних аспектів, ми вирішили обмежитись розробкою окремих найважливіших і не досліджених інструментів для визначення повних витрат на виробництво сільгосппродуктів.

В роботі дана нова класифікація і склад збитків по реципієнтах, які однаково незалежні від джерел забруднення. Всі елементи збитку в загальному вигляді складаються із витрат ресурсів, додаткових "викидних витрат" і упущеної вигоди. Враховуючи обсяг розрахунків і масштаби матриць по варіантах і стратегіях розвитку нами була запропонована модель визначення повних витрат на основі імітаційного модулювання. При цьому зовнішні витрати по варіантах визначаються на основі економіко-статистичних моделей.

Орієнтовний склад повних витрат представлений на малюнку 1.



Мал.1. Склад повних витрат на виробництво продуктів харчування.

2.3. На сьогоднішній день емпіричні методи оцінки економічного збитку сільському господарству мають достатньо хорошу теоретичну і практичну проробку. Тому, на наш погляд, основне завдання в цій сфері полягає не в розробці принципово нових науково-методичних підходів, а в адаптації до сучасних вимог, завдань і умов існуючих методик. Ми вважаємо, що методика визначення збитку сільському господарству від забруднення атмосфери може бути досліджена і для визначення збитку від внесення хімічних речовин в ґрунт при вирощуванні продукції рослинництва.

Для кількісної оцінки питомих натуральних і економічних значень збитку нами використовувався аналітичний метод, заснований на отриманні математичних залежностей. Інформаційною базою для

модулювання збитку стала звітна і статистична інформація сільськогосподарських і промислових підприємств, експериментальні дані про вплив промислових викидів на сільськогосподарські рослини біля джерел забруднення.

Нами були сформовані рівняння множинної регресії, яке характеризує зв'язок урожайності окремих культур з економічними, екологічними і ґрунто-кліматичними факторами сільськогосподарського виробництва. На підставі отриманих коефіцієнтів регресії при факторі забруднення атмосферного повітря були визначені питомі показники зниження урожайності сільськогосподарських культур при одиничному прирості середньорічної приведеної концентрації забруднювачів. Для економічної оцінки збитків нами застосовувалися ціни світового ринку на сільськогосподарську продукцію. Середній показник питомого економічного збитку рослинництву при концентрації 1 ум.мг/м.куб., розрахований на базі пореципієнтних питомих збитків з урахуванням осередненої структури засівних площів, складає 214 дол/га.

Прийнявши отримані показники питомого збитку рослинництву за основу, розрахункову формулу для оцінки збитку в загальному вигляді можна записати:

$$Y_p = Y_p \cdot S \sum_{i=1}^n A_i Q_i \quad 1/1$$

де

Y_p - питомий економічний збиток рослинництву при концентрації шкідливих речовин в атмосфері 1 ум.мг/м.куб., дол;

S - засівні площі сільськогосподарських культур в промислово забрудненій зоні, га;

A_i - коефіцієнт відносної агресивності i -ї домішки;

Q_i - середньорічна концентрація i -ї домішки в атмосферному повітрі, мг/м.куб.

2.4. Друга складова економічного збитку сільському господарству локалізується в формі зниження продуктивності худоби і птиці. Багаторазові дослідження показали стійкий зв'язок між рівнем забруднення навколишнього середовища і удоями молока, привісами великої рогатої худоби і свинини, несучістю птиці, настригом вівців і т.д. Разом з тим, доводиться констатувати, що в методичному плані питання оцінки екологічно обумовлених втрат в тваринництві розроблені значно гірше, ніж в полеводстві. Не дивлячись на безсумнівність і широку розповсюдженість цього локального збитку, поглиблені природньо-наукові і експериментальні дослідження, які дозволяють оцінити природні втрати продукції тваринництва при різних рівнях забруднення навколишнього середовища, все ж на сьогоднішній день відсутні. Коли ж такі існують, то лише в частині стосовно визначення комплексного збитку сільському господарству, в кращому випадку, з відокремленням орієнтованої частки збитку, який припадає на тваринництво. Особливості нашого підходу є те, що для розрахунку збитку тваринництву застосовуються показники забруднення сільськогосподарських угідь, які використовуються для вирощування кормів.

Статистична обробка наведених вище даних дозволила отримати залежність питомого збитку тваринництву від рівня забруднення атмосфери в сучасному валютному еквіваленті, який дорівнює 112 дол/га.

Розрахункова формула для оцінки економічного збитку тваринництву пропонується в наступному вигляді:

$$Y_{ж} = Y_{ж} \cdot S_{ж} \sum_{i=1}^n A_i Q_i \quad |2|$$

де

$Y_{ж}$ - питомий економічний збиток тваринництву при концентрації шкідливих речовин в атмосфері 1 ум.мг/м.куб. дол;

S_k - засівні площі сільськогосподарських культур, які використовуються на корм худобі в промислово забрудненій зоні, га.

2.5. Одною з самих маловивчених складових екстернальних втрат є збиток здоров'ю людини від забруднених продуктів харчування, тому в нашій роботі цьому елементу повних витрат приділена особлива увага. Внаслідок розповсюдженості забруднювачів в харчових продуктах звичайні методи прямого співставлення більш або менш забруднених районів і встановлення зв'язку з показниками здоров'я виявились малопригідними. Така ситуація ускладнюється тим, що токсичні речовини надходять в організм не тільки з продуктів харчування, що ускладнює епідеміологічні дослідження. Нами розроблені програми на підставі факторного аналізу для отримання прогнозних оцінок змінювання рівня здоров'я від забруднення середовища і продуктів харчування з урахуванням ряду соціально-економічних факторів середовища. Сказані моделі є складовою частиною уже розглянутої моделі розрахунку повних витрат по варіантах розвитку АПК регіону.

Для загальної прогнозної оцінки варіантів розвитку сільського господарства нами застосовувався метод укрупненої оцінки, заснований на даних токсикології і медицини, які свідчать, що вплив отрути остаточно не залежить від шляхів її надходження в організм. На основі вивчення статистичних даних про вміст забруднювачів в харчових продуктах і гігієнічних методик визначення рівня захворюваності і смертності населення нами визначений орієнтовний збиток в цілому по Україні і по Сумській області, який представлений в таблиці 1.

Економічний збиток від споживання забруднених продуктів харчування в 1996 році

Вид змінювання рівня здоров'я	Природний показник, тис.випадків	Діапазон збитку, млн.доларів
Захворюваність за зверненнями:	3249	670-4700
Інвалідність	26	180-1200
Смертність	38	2100-13700

Настільки великий діапазон оцінок збитку залежить від обліку тіншового обороту в виробництві ВВП, рівня динамік реальних доходів і оцінки рівня спаду виробництва в різних джерелах. Мы вважаємо вказану оцінку заниженою на підставі власного аналізу порівняльної загрози забруднення продуктів харчування в порівнянні з забрудненням атмосферного повітря як найбільш вивченого джерела збитку економіки навколишнього середовища.

Таблиця 2.

Співставлення факторів збитку здоров'ю від забруднення атмосфери і продуктів харчування

Продукти харчування	Забруднення атмосфери
1. Основні речовини: Нітрати, пестициди, важкі метали, радіонукліди, які важко визначити в середовищі.	1. Основні речовини: окси азоту, сіри, вуглеця, пил, важкі метали легко визначаємі і відомі токсикологічні.
2. Зазнає впливу все населення.	2. Зазнає впливу в основному населення промислових міст (1/5 населення України)
3. Перевищення рівня забрудненості від часток ГДК до десятків.	3. Перевищення часток ГДК до десятків ГДК.
4. Всі забруднювачі посту-	4. Більшість речовин розчиня-

- | | |
|---|---|
| пають в організм людини. | ється в навколишньому середовищі. |
| 5. Засоби захисту і методи запобігання контакту не застосовуються. | 5. Існують засоби захисту і методи запобігання контактів. |
| 6. Отруйні речовини не ідентифікуються в побуті. | 6. Забруднювачі ідентифікуються візуально і по запаху. |
| 7. Отруйні речовини дуже стійкі і здатні до кумуляції в організмі. | 7. Речовини подразної (тимчасової) дії. |
| 8. Отруйні речовини накопичуються в ланках харчових ланцюгів. | 8. Отруйні речовини окисню не стійкі в навколишньому середовищі. |
| 9. Ускладнено визначення джерела забруднення, можливе раптове отруєння великою дозою отрути. | 9. Джерело забруднення ідентифікується візуально. Раптове отруєння трапляється дуже рідко. |
| 10. Допустимі дози часто розраховані на дорослих. | 10. ГДК та ГДР мають великий запас і розраховані на особливо чутливих осіб. |
| 11. Отрута накопичується в питній воді і трансформується в більш токсичні. | 11. Речовини слабо реагують з водою і не досягають в ній небезпечних рівнів. |
| 12. Отруйні речовини однаково розповсюджені в межах країни, їх склад і навіть номенклатура невідомі в даній місцевості. | 12. Забруднювачі специфічні для кожного джерела і мають конкретний склад в кожній місцевості. |

Ми вважаємо за доцільне прийняти критерій збитку здоров'ю як основу для прийняття рішень при спеціалізації господарств, вибіру технологій, формування аграрної політики регіону і держави.

2.6. В умовах становлення ринкового механізму вплив державних та регіональних органів управління не зменшується, а змінюється, набуваючи, головним чином, економічну спрямованість. Тому для стимулювання сільськогосподарських товаровиробників екологічно чистої продукції, нами пропонується система економічних інструментів, яка складається з двох блоків: економічних важелів та стимулів, дозволяючих підвищити

зацікавленість у виробництві та блоку економічних санкцій, які застосовуються до забруднювачів довкілля.

I. Економічні важелі та стимули:

- встановлення пільгового оподаткування, в тому числі звільнення або зниження ставки податку на добавлену вартість на екологічно чисту продукцію сільського господарства;
- цільові кредити з пільговою ставкою відсотків, з умовою їх використання на виробництво екологічно чистих продуктів;
- централізовані капітальні вкладення в галузі АПК;
- представлення державою послуг та забезпечення засобів виробництва по пільговим цінам виробникам екологічно чистої продукції;
- підвищення заготівельних цін на екологічно чисту продукцію на державні потреби та за міждержавними закупками;
- державне страхування сільськогосподарських підприємств та виробників;
- економічна диференціація плати за землю.

II. Економічні санкції:

- зниження заготівельних цін на екологічно забруднену продукцію;
- підвищення плати за землю при використанні хімічних засобів, та виробництву екологічно брудної продукції;
- застосування штрафів при перевищенні нормативів забрудненості продукції.

В роботі нами пропонується механізм екологічної диференціації плати за землю в двох формах. При одноразовій оцінці землі з метою її продажу, ціна зменшується на величину економічного збитку, завданого земельним ресурсам колишнім їх власникам і для поточної оцінки при визначенні земельного яподатку, який змінюється залежно від економічної якості продукції і рівня застосування хімічних засобів.

Для забезпечення ефективності застосування вище вказаних економічних інструментів для управління сільськогосподарським виробництвом з метою виробництва екологічно чистої продукції необхідно провести ряд організаційно-правових заходів:

- впровадження системи жорстких стандартів на сільськогосподарську продукцію;
- суцільний контроль якості і сертифікація продуктів харчування, які потрапляють на внутрішній ринок;
- створення системи інформаційного забезпечення і моніторинга.

2.7. Застосування зпропонуваного нами економічного механізму управління сільськогосподарським виробництвом в повному обсязі передбачає зміну законодавчої бази на рівні держави. Такі розробки нами проводяться. Окремі інструменти впроваджуються в практиці сільського господарства області по мірі їх розробки.

Нами були отримані залежності, які дозволяють визначити вплив різних факторів виробництва та навколишнього середовища на урожайність сільськогосподарських культур. Наприклад, залежність позернових культурах має вигляд:

$$Y = 6,47 - 0,5x_1 - 0,01x_2 + 0,61x_3 + 1,97x_4 - 8,16x_5 / 31$$

де:

- x_1 - внесення мінеральних добрив, ц/га;
- x_2 - виробіток на 1 ум.трактор, га;
- x_3 - витрати праці на 1 га,чол.рік;
- x_4 - гідротемічний коефіцієнт;
- x_5 - рівень забруднення повітря, у.мг/м.куб.

Отримані результати нами застосовуються для прийняття управлінських рішень щодо оптимізації використання засобів хімізації та розміщення виробництва з урахуванням фактора забруднення з метою

підвищення ефективності виробництва та якості вироблених продуктів.

В наших дослідженнях були отримані кількісні залежності впливу шкідливих промислових викидів на якість продукції рослинництва. Наприклад, встановлено, що при підвищенні рівня концентрації забруднюючих речовин в повітрі на 1 ум.мг/м.куб. на 2% зменшується вміст сирого протеїну в зерні озимої пшениці на 22,7 г/кг - вміст перетравного протеїну, погіршується кормова якість зерна, підвищується його золість та ін. Внаслідок зниження вмісту білкових речовин (протеїну), зменшується кількість та погіршується якість клейковини, що впливає на класність пшениці та відповідно, на цінах її реалізації.

Аналіз якості цукрового буряку, що вироблений в промислово забрудненій зоні, дозволив зробити наступні висновки: середнє зниження цукровості при поодинокому підвищенні рівня забрудненості повітря складає 1,1 % на 0,1 ум.мг/м.куб. Що означає недоотримання прибутку від реалізації в розмірі 300- 400 дол/га.

З метою зниження рівня хімізації сільськогосподарського виробництва під нашим керівництвом розроблена "Програма розвитку біологічного методу захисту рослин в Сумській області до 2000 року", яка передбачає в наступні роки в 15 разів підвищити виробництво біологічних засобів захисту рослин та збільшити площу їх застосування до 600 тис.га (що складає 50% від загальної посівної площі області). Проведені дослідження доводять високу ефективність їх використання при загальному зниженні рівня забруднення та підвищення якості продукції.

При розгляді екологічної якості сільськогосподарської продукції, найбільшу увагу, на наш погляд, повинно приділити виробництву продуктів дитячого харчування. З даною метою, з нашою участю розроблена "Програма промислового виробництва продуктів дитячого харчування в Сумській області",

згідно з якою планується випуск м'ясних та овочевих консервів та виробництво нового лікувально-профілактичного молочного продукту "Біфілайф" для профілактики шлунково-кишкових інфекцій.

2.8. Не дивлячись на декларуваний загальнодержавний характер захисту здоров'я та навколишнього середовища, фактично конкретні міри з її вирішенню лягають головним чином на регіони.

Суттєвість нашого підходу полягає у тому щоб роздивитись проблему розвитку регіону у тісному зв'язку з екологічними питаннями, а кожен господарський об'єкт, який є джерелом екологічної небезпеки, як природно-технологічну систему, яка у своєму розвитку не повинна переходити визначених кордонів з точки зору гранично допустимого навантаження на довкілля, але разом з тим повинна забезпечувати максимально можливий для цих умов, економічний ефект.

У відповідності з цією концепцією політика, спрямована на попередження шкідливої дії забруднювачів на здоров'я людини шляхом споживання продуктів харчування та підвищення конкурентоспроможності цих продуктів повинна бути чітко узгоджена з другими завданнями сільського господарства області та відповідати тим політичним, адміністративним, економічним структурам, через які будуть здійснюватись ці заходи.

Для вирішення вказаного завдання у дисертації розроблена схема управління виробництвом чистої продукції в Сумській області яка базується на вищевказаній цільовій комплексній програмі. Система управління спирається на широке системне застосування всього різноманіття економічного інструментарія, методів управління, притягнення громадкості та координується адміністрацією області.

Документи, які вміщують критерії оцінки та вибору рішень у нашій схемі повинні відрізнятись бездоганною науковістю, тому до їх розробки притягуються колективи

вчених-експертів, кожний з яких несе персональну відповідальність за свої пропозиції.

Адміністрація надає в розпорядження експертів необхідну адміністративну та фінансову підтримку, але не втручається безпосередньо у підготовку документів.

2.9. Найважлива функція системи управління - це планування. Мета планування - забезпечити населення чистими продуктами, підвищити його працездатність, надати можливість життя в умовах загального благополуччя. В сучасних умовах одним із головних елементів управління є об'єднання фінансових ресурсів для виконання програми (державних, громадських, місцевих, приватних). Для появи зацікавленості кредиторів передбачається створити у них впевненість в необхідності витрат. В зв'язку з труднощами демонстрації безпосередніх екологічних результатів в області організована екологічна освіта, оскільки підприємці більш згодні на фінансування, якщо громадська думка підтримує боротьбу з забрудненням. При коректуванні програми враховуються зміни політичних, економічних і соціальних умов.

Остаточною вирішальною умовою є удосконалення законодавства. Для цього вченими області запроваджується підготовка пропозиції по загальнонаціональному законодавству і прийняття ряду актів на місцевому рівні для створення чистих зон (або продуктів), навіть якщо ці норми не мають чіткого наукового обґрунтування, зокрема стандартизація технології виробництва продуктів для забезпечення їх чистоти.

Окремим елементом системи управління є координація виконавців. Координація включає:

- 1 - відповідальність існуючих органів
- 2 - об'єднання установ
- 3 - нові установи (органи)

Також, окремим блоком є оцінка результатів, хоча вона може мати неперервний характер.

Оцінка результатів (витрат, вигоди) вміщує: облік соціальних цілей і цінностей; методи вибору альтернатив; облік других факторів; мобілізація ресурсів.

3. ОСНОВНІ ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

3.1. Формування науково-обґрунтованих напрямків розвитку сільського господарства та розробка адекватної аграрної політики можливі тільки на основі розрахунку основних витрат на виробництво сільськогосподарської продукції з врахуванням внутрішніх та зовнішніх витрат від шкідливої дії забруднених продуктів на здоров'я людини та інших наслідків існуючих екстенсивних техногенних технологій.

3.2. Моделі розвитку сільськогосподарського виробництва повинні включати екологічні наслідки в економічній формі з врахуванням галузевої та регіональної специфіки та базуються на всебічному дослідженні можливостей трансформування систем стимулювання та управління якістю продукції з застосуванням математичних методів оптимізації витрат та результатів.

3.3. Застосування окремих форм та методів економічного стимулювання неможливо досягти визначених суспільно значних результатів, тому необхідна система економічних інструментів для одержання екологічно чистих продуктів харчування, яка включає ціноутворення, оподаткування, пільгове кредитування, прямі дотації, штрафи, стягнення збитків, екологічне страхування, економіко-екологічні нормативи та інш.

3.4. Для розширення виробництва екологічно чистих продуктів харчування необхідна конкретна система управління сільськогосподарським виробництвом у регіоні для поетапного вирішення завдань по екологізації виробництва продукції виробниками різних форм власності з врахуванням конкретної структури виробництва.

3.5. Підвищення екологічності продукції окрім впливу на якість життя населення, підвищення продуктивності праці, може стимулювати підвищення експертного потенціалу регіона та його інвестиційної привабливості, в тому числі і за рахунок зниження зовнішніх витрат виробництва в інших галузях народного господарства.

4. ПУБЛІКАЦІЇ З ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ

- 4.1. Про створення системи станцій фонового моніторингу на Сумщині// Заповідна справа на Сумщині. -Суми: Сумпедінститут, 1984. - О,20 д.а. (у співавторстві). Особисто автора О,1 д.а.
- 4.2. Экология Сумской области глазами экономиста // Экономика природопользования на современном этапе. - Суми: Госуниверситет, 1995. - О,4 п.л. (у співавторстві). Особисто автора - О,1 п.л.
- 4.3. Экономико-правовые особенности современного механизма природопользования// Экономика природопользования на современном этапе: Сб.трудов/ - Сумы: Госуниверситет, 1995. - О,3 п.л. (у співавторстві). Особисто автора - О,1 п.л.
- 4.4. Методология и методика прогнозирования потерь трудовых ресурсов в связи с изменением качества окружающей среды и продуктов питания// Актуальные проблемы экономики природопользования. - Сумы: Госуниверситет. - О,4 п.л. (в соавторстве). Лично автора - О,2 п.л.
- 4.5. Загрязнение атмосферы и качество сельскохозяйственной продукции// Экологія та інженерія. Стан, наслідки, шляхи утворення екологічно чистих технологій. - Дніпродзержинск: Технічний університет, 1996. - О,2 п.л.
- 4.6. Некоторые аспекты управления сельскохозяйственным производством с учетом экологических факторов // Актуальные проблемы экономики природопользования. - Сумы: Госуниверситет. - 1996 г. - О,4 п.л. (у співавторстві). Особисто автора - О,3 п.л.
- 4.7. Учет ущерба от загрязнения продуктов питания в экологическом страховании// Матер. II Российской ежегодн. научн.-практ.конф. по экологическому страхованию. - Москва: Ин-т рынка АН России. - 1996 г. - О,3 п.л. (у співавторстві). Особисто автора - О,2 п.л.
- 4.8. Проблемы маркетинга экологически чистых продуктов питания // Маркетинг у системі управління підприємством. - К:

Держекономуніверситет, 1996. - О,2 д.а. (в співавторстві). Особисто автора - О,1 д.а.

4.9. Виробництво екологічно чистих продуктів харчування як чинник конкурентно спроможної економіки України// Збірник наук. праць ССГІ. Суми: Сільгоспінститут, 1997. - О,25 д.а. (в співавторстві). Особисто автора - О,15 д.а.

4.10. Методологія прогнозування потерь трудового потенціала в зв'язі з измененієм качества жизни// Вісник. СумГУ. - 1996, N 4. - О,4 д.а. (в співавторстві). Особисто автора - О,2 д.

АННОТАЦІЯ

Царенко А.М. - Розробка економічного інструментарія для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції (на прикладі Сумської області).

Дисертація являється авторською рукописною на соискание ученої ступені кандидата економічних наук по спеціальності О8.О8.О3 - Економіка оточуючої середовища. Сумський сільськогосподарський інститут, Суми. 1997.

В дисертації визначено сутність, принципи і шляхи становлення екологізації виробництва сільськогосподарської продукції. Розроблено науково-методичні принципи оцінки економічного збитку в зв'язі з погіршенням здоров'я від забруднення харчових продуктів. Обґрунтовано пропозиції по вдосконаленню господарського механізму і економічних взаємозв'язків в сільськогосподарській системі Сумської області.

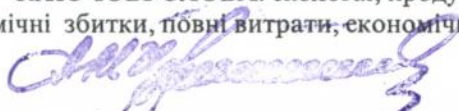
SUMMARY

Tsarenko A. Elaboration of the economic instruments for stimulation of ecologically products manufacturing (on the example of Sumy region).

Dissertation is the manuscript for competition of master's degree of economic science in speciality O8.O8.O3 "Economics of Environment", Sumy agricultural Institute. Sumy. 1996.

The essence, principles, main directions and the ways of realization of ecologization of production agricultural output. The scientific and methodical approaches to the estimation of the economic damage by food pollution was conducted. The recommendations to improve the system of management and economic relations in agricultural systems of Sumy region.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: екологія, продукти харчування, економічні збитки, повні витрати, економічний інструментарій.



AB3284

8051h

AB 36.849