

УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК  
ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ

На правах рукопису

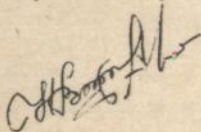
НАЗАРОВА Валентина Анатоліївна

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА І  
ПЕРЕРОБКИ СОЇ

Спеціальність 08.06.01. - Економіка підприємств і форми господарювання

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук



Київ - 1995

Дисертацією є рукопис.  
Робота виконана в Інституті аграрної економіки УААН

Науковий керівник: кандидат економічних наук, старший науковий співробітник  
Щур Михайло Іванович

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор  
Прейгер Давид Каспарович

кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник  
Худолій Любов Михайлівна

Провідна організація: Інститут кормів УААН

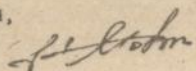
Захист відбудеться "24" травня 1995р. о 14 годині на засіданні спеціалізованої ради К.01.58.02. при Інституті аграрної економіки УААН.

Просимо прийняти участь в роботі спеціалізованої вченої ради або вислати відгук на автореферат в 2-х примірниках, завірений печаткою, за адресою: 252127, Київ-127, вул. Героїв Оборони, 10, Інститут аграрної економіки УААН.

В дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці інституту.

Автореферат розіслано "19" квітня 1995р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради,  
кандидат економічних наук

 М.І.Малік

ЛННБ України ім.В.Стефаника



00777037 (V)

Стефаника  
Імн

## 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

1.1. **Актуальність теми.** Збільшення виробництва білка в Україні надзвичайно актуальне, особливо в нинішній час, коли його потреби постійно зростають у зв'язку з необхідністю докорінної перебудови кормовиробництва та вирішення продовольчої проблеми.

У багатьох країнах Європи, США цю проблему успішно вирішують за рахунок збільшення виробництва сої. Вона є цінною продовольчою, технічною і кормовою культурою, яка не має собі рівних по універсальності застосування.

Більше 50% світових ресурсів сої припадає на США. Нарощуванню її виробництва сприяв випереджаючий розвиток переробки соєвих бобів. Це забезпечило підвищення зовнішнього і внутрішнього попиту на білок олійних культур. Імпорт соєвих бобів став частиною національної політики інтенсифікації тваринництва і поліпшення харчування населення у країнах Західної і Східної Європи, Японії. Удосконалення технології переробки сої мало безпосередній вплив на збільшення світового виробництва насіння олійних культур, ресурсів рослинного білка, що поступає на світовий ринок.

Створення соєвої індустрії в Україні зумовлюється необхідністю інтенсивного розвитку тваринництва, що в свою чергу вимагає збільшення запасів кормового білка; потребою населення у харчовій рослинній олії та харчовому білку, сприятливою кон'юктурою ринку.

Сучасний стан розвитку соєвої галузі характеризується зменшенням обсягів виробництва та продуктів переробки сої. Відсутність нових інтенсивних технологій вирощування, недосконалість форм організації праці, техніки, незабезпеченість мінеральними добривами, засобами захисту рослин, зрошенням, низький рівень концентрації і спеціалізації виробництва є причиною низької урожайності цієї культури. Крім того, більшість сільськогосподарських підприємств відмовляються від вирощування сої через недосконалість економічних зв'язків між виробництвом та переробкою, відсутність рівновігідності економічних умов у першій і подальших ланках технологічного циклу (заготівлі, переробці, роздрібній торгівлі).

Таким чином, для створення і функціонування ринку сої в Україні необхідно вирішити ряд важливих питань у всіх сферах

АПК, а саме: впровадження нових інтенсивних технологій, забезпечення безвідходності при переробці сировини, збільшення обсягів виробництва і поліпшення якості продукції, економії живої і уречевленої праці, повного усунення втрат сировини і готової продукції, удосконалення системи ціноутворення, матеріальної зацікавленості, використання різних організаційних структур з різноманітними формами власності, тісного співробітництва науки і практики. Це в значній мірі буде сприяти розвитку галузі, яка у майбутньому повинна стати однією із важливіших в Україні.

Все це зумовило вибір теми дисертаційного дослідження.

**1.2. Мета і завдання дослідження.** Метою дослідження є аналіз сучасного стану виробництва і переробки сої, прогнозування розвитку галузі на перспективу, обґрунтування шляхів підвищення її ефективності в умовах становлення ринкових відносин.

У відповідності до поставленої мети визначені завдання:

- дослідити значення і роль сої, як цінного компоненту кормової бази;
- виявити найбільш ефективні ареали виробництва сої;
- дослідити рівень інтенсивності, ефективність виробництва та переробки сої і фактори, що їх обумовлюють;
- обґрунтувати зону гарантованого виробництва;
- визначити перспективні параметри виробництва і переробки сої з урахуванням економічних можливостей;
- обґрунтувати основні напрями підвищення ефективності виробництва і переробки сої в умовах ринку.

**1.3. Предмет та об'єкти дослідження.** Предметом дослідження виступають питання економічної ефективності виробництва та переробки сої. Об'єктами дослідження є всі категорії господарств, у тому числі громадський сектор, фермерські (селянські) господарства у всіх областях України, а також переробні підприємства оліє-жирового підкомплексу АПК.

У зв'язку з тим, що у річних звітах колгоспів і радгоспів відсутня інформація про вартісні показники виробництва і реалізації зерна сої, окремі питання, пов'язані з необхідністю дослідження рівня інтенсивності виробництва, ефективності інтенсифікації, визначення собівартості продукції, продуктивності праці, рівня рентабельності, були досліджені на базі

первинних документів окремих господарств. Джерелом інформації були також дані Укроліжпрому, окремих акціонерних товариств, асоціацій, які займаються виробництвом і переробкою сої.

**1.4. Методика дослідження.** Теоретичною та методологічною основою дослідження є праці економістів-аграрників з проблем інтенсифікації виробництва, ефективності переробки сої, законодавчі та нормативні акти органів державної влади України з питань розвитку олійського господарства та переробної промисловості.

У процесі дослідження застосовувались наступні методи: системного та факторного аналізу, монографічний, розрахунково-конструктивний, аналітичних групувань, статистично-економічні, багатфакторний кореляційно-регресійний та дисперсійний аналіз. Були використані прикладні програми Super Calc4,5; Statgraf; текстовий редактор Лексикон.

**1.5. Наукова новизна роботи** полягає у комплексному дослідженні ефективності виробництва і переробки сої. Вивчено і узагальнено передовий досвід господарств з високим рівнем ІІ виробництва. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу визначено фактори інтенсифікації, які найбільш впливають на урожайність, ефективність виробництва і якість продуктів переробки. Обґрунтовано перспективні параметри виробництва і переробки сої, шляхи підвищення їх ефективності та розвитку інтеграційних процесів.

**1.6. Практичне значення дослідження.** Впровадження запропонованих заходів щодо збільшення обсягів та підвищення ефективності виробництва сої і ІІ, переробки, розвиток інтеграційних процесів сприятиме поповненню запасів рослинної олії, харчового і кормового білка.

**1.7. Апробація роботи.** Основні положення і результати досліджень повідомлені і схвалені на конференції молодих вчених і спеціалістів: "Наукові розробки агропромислового комплексу" (Нижні ворота, 1993р.); першій всеукраїнській конференції по сої "Соя. Генетика, селекція вирощування і використання на харчові і кормові цілі" (Одеса, 1993р.); Міжнародній соєвій конференції (Вінниця, 1993р.); Міжнародній науково-практичній конференції "Ефективність методів інтенсифікації виробництва продуктів тваринництва" (Харків,

1994р.).

**1.8. Публікація результатів дослідження.** Основні результати дослідження по темі дисертаційної роботи знайшли відображення у 3-х опублікованих роботах загальним обсягом 0.4 друкованих аркуша.

**1.9. Обсяги та структура дисертаційної роботи.** Дисертація складається з вступу, 3-х розділів, висновків та пропозицій, викладена на 187 сторінках машинописного тексту, містить 30 таблиць, 5 графіків, 7 додатків. Бібліографічний список включає 162 літературних джерела.

У першому розділі "Інтенсифікація - основний фактор підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва" на основі вивчення праць класиків зарубіжної економіки, сучасних економістів-аграрників розкрито сутність інтенсифікації, розглянуті фактори, що її обумовлюють, визначені показники, критерії ефективності виробництва і переробки сої.

Другий розділ - "Стан і ефективність виробництва та переробки сої" присвячений аналізу сучасного стану розвитку соєвої галузі, вивченню передового досвіду виробництва сої і її використання у тваринництві, визначенню факторів інтенсифікації, що зумовлюють рівень економічної ефективності виробництва і переробки зерна сої.

У третьому розділі - "Шляхи підвищення ефективності виробництва, переробки і реалізації сої в умовах ринку", виходячи з потреб народного господарства розраховано перспективні параметри обсягів виробництва сої і потреба в інвестиціях для її переробки на заново створених потужностях. Викладено пропозиції щодо стимулювання виробників, організації ефективної системи заготівель, поліпшення якості продуктів переробки, розвитку інтеграційних процесів в галузі.

**1.10. На захист виносяться наступні основні положення:**

- оцінка сучасного стану розвитку виробництва і переробки сої;
- оцінка впливу основних факторів інтенсифікації на ефективність виробництва;
- обґрунтування зони гарантованого вирощування;
- перспективні параметри виробництва і переробки;
- пропозиції щодо підвищення ефективності розвитку соєвої галузі в умовах ринкових відносин.

## 2. ОСНОВНІ НАУКОВІ ПОЛОЖЕННЯ І ВИСНОВКИ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Потреби народного господарства в обсягах виробництва сої і продуктах її переробки в даний час задовольняються лише на 6%, зокрема, у соєвій олії для харчування населення - на 8%, тваринництва у шротах - на 30%. Значний дефіцит білка зумовлює необхідність змін у структурі виробництва рослинницької продукції - зменшення озимої пшениці, кукурудзи на силос і зелений корм, однорічних трав і збільшення зернобобових, ріпаку, люпину, кормових бобів, сої.

Низька частка високобілкових культур є причиною слабкої кормової бази. Якщо питома вага високобілкової сировини у комбікормах у США становить 26%, Німеччині - 28, Голандії - 29, то в Україні лише 13%. Вміст макухи і шротів у концікормах становить 3.3%, тоді як у розвинутих країнах світу - 8.5-8.9%. Незбалансованість раціонів тварин по перетравному протеїну стримує ріст їх продуктивності. Генетичний потенціал порід використовується лише на 40-60%. Це зумовлює недобір 30-35% продукції, у 1.5 рази ріст її собівартості, в 1.3-1.4рази - витрати кормів. Як наслідок, у 1994р. у порівнянні з 1993р. виробництво і споживання м'яса та м'ясопродуктів на душу населення зменшилося на 7.2%.

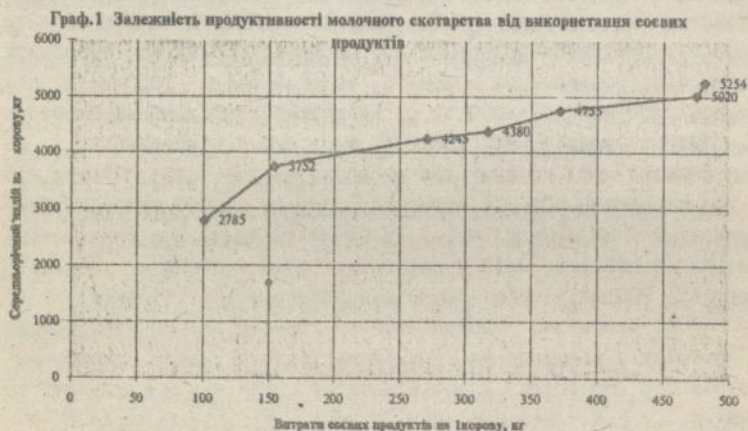
За даними Інституту кормів та відділення ринку продовольства Інституту аграрної економіки УААН для задоволення потреб у продуктах переробки сої площа її посіву має становити 700тис.га, урожайність - 15ц/га, валовий збір - 1050тис.т, переробні потужності - 630тис.т. Це потребує збільшення основних виробничих фондів до 153.290 млрд.крб., інвестицій - до 153.467млрд.крб., з яких для виробництва сої - 121.037млрд.крб і для переробки 60% її валового збору на заново створених потужностях - 32.430млрд.крб. (у цінах 1994р.). При таких параметрах виробництво олії у перспективі може становити 160тис.т, шротів - 700тис.т, або зросте відповідно у 15 і 14разів.

2.2. Необхідно забезпечити збільшення виробництва кормів і протеїну з врахуванням їх амінокислотного складу. Вміст перетравного протеїну у сої більший у 4рази ніж у кукурудзі та ячменю, у 2.4 - ніж в озимій пшениці, у 1.5рази - ніж у го-

росі. Оскільки соєвий білок збалансований по всіх неамінінних амінокислотах, використання його забезпечує повноцінну годівлю тварин і ріст їх продуктивності.

У процесі дослідження на прикладі сільськогосподарських підприємств Ізмаїльського району Одеської області нами встановлена пряма залежність між витратами соєвих продуктів і надомленою. Так, група господарств з рівнем витрат соєвих продуктів на 1 корову у розмірі 100кг отримала найнижчу продуктивність - 2800кг, а в групі господарств, де витрати соєвих продуктів становили близько 500кг, середньорічний надій на 1 корову становив 5300кг (граф.1). При збільшенні використання соєвого шроту підвищується жирність молока, аменшуються витрати кормів на 1ц продукції.

Нами вивчалася також залежність продуктивності тварин від рівня використання на корм сої у 32-х господарствах Білоцерківського району Київської області. У господарствах третьої групи, з більшими обсягами годівлі соєвими продуктами на одну умовну голову, середньорічний надій молока був вищий на 30% ніж у другій групі і на 36% - ніж у першій, середньодобовий приріст великої рогатої худоби - відповідно на 8 і 16%, свиней - на 8 і 8%.



Показники виробництва молока і м'яса на 100га сільсько-господарських угідь у третій групі перевищують показники другої та першої груп відповідно на 7 і 17% та 54 і 69%.

2.3. Необхідно збільшити виробництво і використання соєвого молока у годівлі молодняка тварин. З іц соєвих бобів колективні сільськогосподарські підприємства "Степовий" Полтавської, "Зоря" Миколаївської та "Україна" Одеської областей виробляють 10-16ц цього продукту, який у 15разів дешевший ніж незбиране коров'яче молоко і майже однакове з ним за поживними якостями. Випловання соєвого молока коровам до 10л на добу зумовлює підвищення надоїв на 20%, жирності молока - до 3.45%, випловання його молодняка забезпечує вирощування теличок до 6 місяців живою вагою 130-140кг, бичків - 140-150кг. Це дає також змогу знизити собівартість кормів і продукції тваринництва, збільшити обсяги реалізації незбираного молока і отримати додатковий прибуток.

У зв'язку з тим, що переробка сої на переробних підприємствах налагоджена погано і зовсім відсутня у більшості господарств доцільно збільшити виробництво і використання соєвого сіна, силосу, повножирового прожареного зерна. Процес приготування цих видів кормів не є енергомістким. Змішані посіви сої і кукурудзи на силос у порівнянні з чистими посівами останньої з кожних 100га дадуть змогу додатково отримати біля 220ц протеїну, що зумовить економію значної кількості соєвих і концентрованих кормів.

2.4. Продуктивність гектара сої поступається перед багатьма культурами. Завдяки порівняно високій урожайності найбільший вихід кормових одиниць, перетравного протеїну та амінокислот з 1га посіву забезпечують багаторічні трави, горох, озима пшениця. Виробництво сої у порівнянні з іншими культурами характеризується нижчою ефективністю. Якщо з 1га озимої пшениці при досягнутому рівні врожайності було одержано умовно 29ц молока, 3.9ц яловичини, 5.2ц свинини, 7ц м'яса птиці, то з 1га сої у 2-3рази менше. Вартість валової продукції тваринництва з 1га посіву сої була менша на 68% ніж з 1га озимої пшениці, 62% - ніж кукурудзи, 66% - ярого ячменю і 57% - зернобобових.

З 1642 господарств, які вирощували сою у 1992р. майже 60%

отримали урожайність менше 5ц/га, неефективно використовувалось 42 тис.га посівної площі, або 41%. Кращих показників (18.1-25ц/га) досягли лише у 49 господарствах, що становить 3% від загальної їх кількості і 4% всіх посівів. Таке коливання урожайності свідчить про те, що її рівень зумовлюється факторами діяльності людини, тобто умовами виробництва. Використання інтенсивних технологій вирощування сої забезпечує отримання з 1га 25-30ц її зерна, 250-300ц зеленої маси, 10-12ц протеїну. Проте через відсутність необхідних ресурсів порушуються вимоги основних її елементів - внесення добрив, застосування гербіцидів, обробка насіння ризоторфіном, висів високосортного насіння, збір урожаю зерна при його вологості 14-16% переобладнаними на низький зріз зерновими комбайнами. В умовах Степу особливо гостро відчувається потреба у зрошенні.

2.5. Дослідження, проведені на основі групувань господарств Вілоцерківського району Київської області за питомою вагою сої у загальній посівній площі показали, що найбільш ефективне її виробництво було у господарствах з вищою концентрацією посівів. Так, урожайність більша ніж у першій та другій групах відповідно на 62 і 25%, собівартість нижча на 15 і 9%, затрати праці на 1ц нижчі на 46 і 36%. Встановлено, що догляд за посівами сої у господарствах при незначній площі (5-10га) часто виконується з порушенням агротехнічних вимог та строків. Звідси низькі врожаї, великі втрати і компрометація культури. І практично у всіх сільськогосподарських підприємствах, де сої відводиться ціле поле у сівозміні (100-200га), одержують високі врожаї - 15-25ц/га.

Підвищення врожайності зумовлюється інтенсифікацією сільськогосподарського виробництва (табл.1). Так, господарства третьої групи з вищим рівнем урожайності (26ц/га), у порівнянні з першою і другою групами мають більшу фондозабезпеченість відповідно на 35 і 33%, фондоозброєність - 10 і 12%, енергоозброєність - 14 і 8%. У цій групі більше вноситься органічних і мінеральних добрив. Нераціональне використання енергоносіїв характерне для перших двох груп, енергозабезпеченість у яких перевищує цей показник у третій групі відповідно на 10 і 4%.

Нами виявлено тісний взаємозв'язок між урожайністю і факторами інтенсифікації - коефіцієнт кореляції становить 0.7396.

Рівень урожайності на 54.7% зумовлений впливом факторів, що вивчались - коефіцієнт детермінації становить 0.5470.

З метою забезпечення високого рівня урожайності сої необхідно:

- підвищити концентрацію її посівів до 25% загальної посівної площі;
- забезпечити впровадження інтенсивних технологій;
- здійснювати виробництво сої в умовах поглиблення інтенсифікації та впровадження досягнень науково-технічного прогресу;
- скоротити втрати сої, оскільки при їх розмірі 10% від урожаю величина прибутку зменшується на 40%. Для цього необхідно застосувати високоякісну збиральну техніку, організувати післязбиральну доробку сої на токах і забезпечити при цьому стійкість зерна при тривалому зберіганні.

Таблиця 1

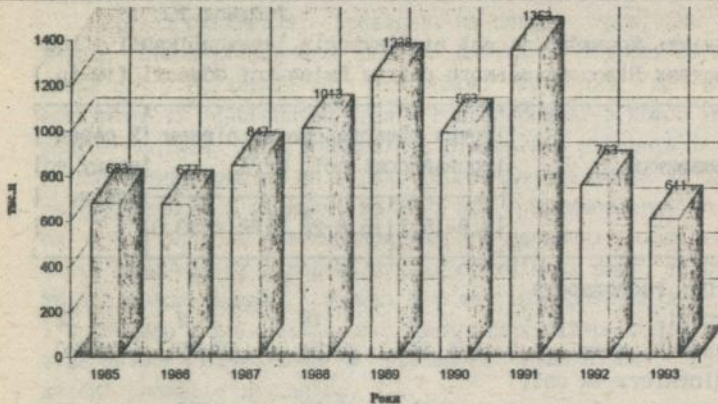
Залежність урожайності сої від факторів інтенсифікації у господарствах Білоцерківського району Київської області (1991р.)

Показники	Групи господарств за рівнем урожайності сої, ц/га			У середньому по району
	7.8-15.7	15.8-22.3	22.4-30.0	
Кількість господарств у групі	8	15	9	32
Урожайність, ц/га	11.17	18.74	25.79	18.80
Трудомісткість іц сої, людино-годин	1.40	1.17	0.89	1.15
Фондозабезпеченість, крб.	2526	2561	3402	2792
Фондоозброєність, крб.	15917	15622	17540	16237
Енергозабезпеченість, к.с.	6.1	5.8	5.6	5.8
Енергоозброєність, к.с.	28.7	30.1	32.6	30.5
Внесено мінеральних добрив на 1га посівів, кг д.р.	143	155	178	162
Внесено органічних добрив на 1 га ріллі, т	9.6	11.1	11.4	10.8

2.6. У 1993р. з 61 тис.га сої 96% вирощувалося у колективних сільськогосподарських підприємствах, 3% - селянських (фермерських) господарствах, 1% - у населення. Виробництво соєвої олії становило 1.9тис.т, з якого на частку підприємств Укроліежирпрому припадало 70%, малих підприємств - 18% і колгоспів та радгоспів - 12%.

Основними ареалами виробництва сої є Республіка Крим, Херсонська, Одеська, Миколаївська, Запорізька, Вінницька області. Тут розміщено більше 70% її посівів. Питома вага валового збору зерна сої у загальних обсягах становить 65%, державних заготівель - 75%.

Починаючи з 1992р. характерним є значний спад виробництва сої (граф. 2).



Граф 2 Валовий збір сої у всіх категоріях господарств України

За період 1992-1994рр. відносно 1991р. площа посіву скоротилася на 58% і досягла 43.5тис.га, валове виробництво - на 77% і становить 312тис.ц при урожайності 7.2ц/га. Це зумовлено недостатньою забезпеченістю виробників ресурсами, особливо сортовим насінням; їх матеріальною незаінтересованістю внаслідок нееквівалентності цін між зерном сої, основними засобами для її виробництва і продуктами переробки; відсутністю державної Програми розвитку соєвої індустрії.

2.7. Найвища економічна ефективність виробництва товарних бобів сої у 1988-1991рр. була у лісостеповій зоні України. Рівень рентабельності галузі тут становив 230%, у Степу - 148.9%, на Поліссі - 72.5, у середньому по Україні - 154.9%. Поряд з приблизно однаковою урожайністю собівартість виробництва 1ц зерна сої у Лісостепу на 20 і 32% менша ніж у степовій і поліській зонах, та на 18% - ніж в цілому по Україні.

Найбільшу величину прибутку з 1га посіву одержують господарства Херсонської області, Республіка Крим, Дніпропетровська, Кіровоградська, Донецька, Миколаївська області. У 1993р. вони одержали відповідно 627.2, 316.6, 96.0, 92.5, 84.2, 77.9тис.крб. прибутку з 1га посіву (табл.2). Завдяки значно нижчій собівартості 1ц сої прибуток на 1крб. виробничих витрат у Лісостепу був вищий на 89% ніж у Степу і на 86% - ніж в цілому по Україні.

Оскільки вирощування сої у лісостеповій зоні супроводжується значно нижчими витратами і одержанням більшої кількості прибутку, доцільно у Вінницькій, лісостепових районах Житомирської і Київської, Кіровоградській, Полтавській, Хмельницькій, Тернопільській, передгірних районах Чернівецької, Львівської та Івано-Франківської областей створити зону найбільш стійкого виробництва сої на богарних землях. Зону гарантованого виробництва сої на зрошуваних землях необхідно виділити у Республіці Крим, Херсонській, Запорізькій, Дніпропетровській, Одеській, Миколаївській, Донецькій і Луганській областях.

Необхідно підвищити товарність сої, оскільки реалізація II зерна відносно валового виробництва у 1993р. становила лише 20.5%, або менше у порівнянні з 1987 і 1988рр. відповідно на 10.4 і 12.6 пункти. Потрібно розробити державну програму стимулювання виробників, в якій передбачати збільшення зустрічного продажу шроту до 50кг за 1ц сої, проданої в рахунок держзамовлення і 70кг - за кожний центнер, який перевищує держзамовлення. Зустрічний продаж комбікормів доцільно здійснювати за пільговими цінами. Для збільшення обсягів давальчої сировини доцільно забезпечити повне повернення господарствам продуктів II переробки.

Таблиця 2

Ефективність виробництва сої по областях України (1993р.)

Області	Урожайність, ц/га	Товарність, %	Повна собівартість, тис. крб.	Ціна реалізації, тис. крб.	Прибуток на 1 га, тис. крб.	Прибуток на 1 витрат, тис. крб.
Вінницька	8.3	5.8	3.6	27.4	11.4	6.7
Київська	11.4	3.3	12.0	67.0	14.2	4.6
Черкаська	10.4	0.5	12.3	37.0	1.2	2.0
Полтавська	8.7	10.2	5.9	64.5	53.2	10.0
Харківська	7.8	2.9	6.8	46.2	9.4	6.1
Сумська	8.1	19.8	-	3.0	4.8	-
Чернівецька	13.2	1.7	4.3	34.3	6.8	7.0
Лісостеп	8.8	4.2	5.7	45.5	15.6	7.1
Кіровоградська	7.2	4.5	6.9	288.1	92.5	40.7
Дніпропетровська	6.9	28.9	8.4	57.1	96.0	5.8
Запорізька	7.6	12.4	25.2	84.1	58.9	2.4
Одеська	7.4	11.0	28.7	61.7	27.8	1.2
Миколаївська	5.0	17.2	29.6	102.7	77.9	2.5
Херсонська	11.5	50.9	25.9	128.9	627.2	4.2
Республіка Крим	13.1	42.1	15.3	73.3	316.6	3.7
Донецька	9.7	15.9	4.7	57.7	84.2	11.8
Степ	8.7	27.8	21.9	100.6	194.2	3.7
Івано-Франківська	7.3	3.0	37.0	37.0	-	-
Закарпатська	4.6	1.6	-	81.6	60.1	-
Карпати	6.0	8.0	8.0	72.0	32.0	8.0
Полісся	9.1	-	-	-	-	-
Україна	8.1	20.5	20.8	97.1	141.5	3.8

2.8. Кореляційно-регресійний аналіз факторів інтенсифікації виробництва сої і його ефективності дає підставу стверджувати про їх тісний взаємозв'язок (коефіцієнт кореляції дорівнює 0.9577). Модель залежності, яка вирішувалась на ПК типу IBM PC AT - 386DX, слідує:

- у -  $90.3749-148.1928x1-0.7284x2+35.7756x3-2.0644x4-41.1457x5-103.7233x6+4.4953x7-8.6877x8-0.3935x9+0.4771x10$ ,
- де у - прибуток з 1га посіву сої, тис.крб.;
- x1 - фондозабезпеченість, млн.крб.;
- x2 - фондоозброєність, млн.крб.;
- x3 - енергозабезпеченість, к.с.;
- x4 - енергоозброєність, к.с.;
- x5 - питома вага сої у посівній площі, %;
- x6 - затрати праці на 1ц продукції, людино-годин;
- x7 - виробничі затрати на 1га, тис.крб.;
- x8 - рівень механізації, ст.га/га;
- x9 - кількість мінеральних добрив на 1га ріллі, кг д.р.;
- x10 - кількість органічних добрив на 1га, т.

Значення результативного показника - прибутку з 1га посіву зумовлене впливом факторів інтенсифікації на 98% (ко-ефіцієнт детермінації дорівнює 0.9786). Найбільший вплив мають фондозабезпеченість, питома вага сої у посівній площі, виробничі витрати і затрати праці.

2.9. Приймони і заготівельні пункти Міністерства сільсько-го господарства і продовольства заготовляють сою на основі договорів контрактації. Господарства, розташовані в радіусі 50км, адають його безпосередньо на переробні підприємства, що значно скорочує виробничі витрати. У 1993р. загальні заготівлі становили 53.8 тис.ц, що на 76.8% менше ніж у 1986-1990рр. Зменшення заготівель сої на 87% зумовлене скороченням продажу її державі основними постачальниками. Так, у 1993р. порівняно з 1986-1990рр. у Республіці Крим було закуплено сої на 87.3% менше, у Херсонській області - на 71.5%, Миколаївській - на 48.2%. Це пояснюється значним зменшенням виробництва, а також збільшенням використання сої господарствами, насамперед для бартерного обміну.

У 1991р. із законтракованих 17.9тис.ц було закуплено по договорах 13.3тис.ц (74%), а у 1993р. виконання договорів контрактації становило лише 50 відсотків. Відсутність державних страхових резервів сої є причиною незабезпеченості сировиною переробних підприємств і зменшення забезпеченості населення рослинною олією. У 1993р. порівняно з 1991р. споживання олії на душу населення становило 10кг, або на 11% менше, у порівнянні з нормою - на 45%.

**2.10.** Матеріально-технічна база системи заготівель характеризується застарілим обладнанням, низькою часткою елеваторів (36% від загальної ємкості зерносховищ) і потребує нарощування ємкостей і якісного їх удосконалення.

Ефективне функціонування системи заготівель можливе при умові створення конкуренції. Доцільно організувати закупівельно-реалізаційні центри з базами зберігання і транспортними підрозділами у місцях найбільшого виробництва сої. Створення торгово-закупівельних фірм можливе на базі існуючих елеваторів, оптових баз, агрокомбінатів. Однією із форм вертикальної інтеграції для господарств повинно стати нарощування обсягів зберігання зерна, яке зумовлює необхідність створення сучасної елеваторно-складської мережі.

Як свідчить зарубіжний досвід, майже на всіх елеваторах питома вага затрат на одиницю продукції знижується із збільшенням ємкості зберігання і виконанням ними інших функцій - виробництва кормів, організації торгових підрозділів по реалізації насіння, обладнання, будівельних матеріалів, палива, тощо. За таких умов елеватор буде не лише ринком абути продукції, а й основним джерелом матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств. Крім отримання цінової різниці на купівлі і продажу, елеватори зможуть отримувати додатковий прибуток за рахунок зберігання і кондиціонування зерна. Необхідність існування елеваторної мережі зростає у зв'язку з потребою рівномірного забезпечення сировиною переробних підприємств.

Державі необхідно стимулювати розвиток господарських і фермерських сховищ шляхом надання пільгових кредитів на будівництво, ведення державної програми резервів, яка передбачала б оплату зберігання зерна у господарствах через сезонну зміну цін, систему стандартів і скидок за його якість.

Доцільно організувати первинну обробку, сушіння і очищення зерна сої безпосередньо у господарствах. Це сприятиме скороченню до мінімуму втрат і витрат на транспортування вологої і засміченої сої, повному використанню відходів у господарствах.

**2.11.** Через низький рівень виробництва сортового насіння сої і зменшення його закупівель у 1993р. порівняно з 1991р. майже у Зрази, більшість сільськогосподарських підприємств не-

забезпечені високоякісним посівним матеріалом і змушені висівати насіння четвертої і п'ятої репродукції, що супроводжується зниженням урожайності, великими втратами, одержанням значної кількості нестандартної сої. Доцільно виділити насінництво сої у самостійну галузь з високим рівнем спеціалізації і концентрації. На кожні 1000га товарних посівів необхідно мати 100га насінницьких посівів, причому насіння першої репродукції слід вирощувати у спеціалізованих насінницьких господарствах і фермах по 2-3-х сортах для збереження чистоти сорту. Необхідно створити у кожній області насінницький фонд районованих її сортів.

2.12. Олієжирова промисловість має достатню кількість потужностей для забезпечення переробки всього валового збору сої, проте виробництво олії і шроту зменшується. У 1993р. виробництво соєвої олії становило 18.8тис.ц, або на 89% менше ніж у 1990р.; шроту - 45.3тис.ц, або менше на 94%. Питома вага їх у загальних обсягах виробництва рослинної олії і шротів становила відповідно 0.2 і 0.8%.

Основними спеціалізованими заводами є Чернівецький оліє-жировий комбінат і Приколотнянський оліє-екстракційний завод, які переробляють до 90% сої. Слід зауважити, що в останні роки характерною є тенденція зменшення поставок сировини на ці підприємства. В результаті у 1993р. використання потужностей на Чернівецькому ОЖК і Приколотнянському ОЕЗ становило відповідно лише 54.2 і 39.7%. Значну роль в цьому відіграли диспропорції у розташуванні виробництва і переробки сої. Біля 42% сої було перероблено у найближче розташованих олійних заводах та безпосередньо у господарствах. Це забезпечило економію витрат на транспортування і зберігання, але зумовило зниження якості кінцевої продукції. З метою наближення виробництва і переробки сої та отримання високоякісних продуктів необхідно дооснастити необхідним устаткуванням Одеський, Дніпропетровський, Вінницький, Ніжинський олійні та Полтавський оліє-екстракційні заводи.

Підвищення ефективності переробної галузі передбачає:

- розміщення переробки у зонах з найбільшими заготівлями сої. Шрот передаватиметься на комбикормові підприємства зони і повертатиметься на компенсаційній основі господарствам-постачальникам сировини. Його лишки, у

гранульованому або брикетованому вигляді, можуть поставлятися в інші регіони;

- орієнтування на потреби тваринництва у кормовому білку. Розміщення спеціалізованих підприємств по переробці соєвих бобів економічно виправдане у регіонах з високорозвиненим тваринництвом та виробництвом бройлерів;

- організацію багатогалузевих підприємств, створення яких є необхідною умовою поліпшення використання виробничого потенціалу галузі, росту виробництва кінцевої продукції і поліпшення кормового балансу регіона.

2.13. Одним із факторів підвищення ефективності переробки сої є забезпечення підприємств високоякісною сировиною. Побудована нами похідна функція по підприємствах, які переробляли сою у 1991-1993рр. свідчить про те, що між виходом олії, якісними характеристиками (олійність, засміченість, вологість, кислотне число) і втратами існує тісний взаємозв'язок, коефіцієнт множинної кореляції дорівнює 0.9895. Вихід олії на 99% зумовлений впливом даних факторів. Найбільший коефіцієнт еластичності має фактор олійності: з підвищенням олійності на 1% вихід олії збільшується на 44%. При збільшенні засміченості на 1% виробництво олії знижується на 31%. Заготівля соєвої сировини повинна здійснюватися за державним стандартом по першому сорту, який передбачає мінімальну натуральну вагу 720г/л, вологість - 13%, розколоте зерно - 10%, пошкоджене - 2%, зовнішні домішки - 1%, коричневу, чорну, або двоколірну сою - 1%. На зерно нижчої якості слід робити скидку з закупівельної ціни.

Збільшення виробництва сої зумовлює необхідність нарощування потужностей діючих переробних підприємств за рахунок їх реконструкції і технічного переобладнання, заміни основного технологічного устаткування на більш прогресивні екстрактори карусельного типу.

Доцільно повністю перевести переробку сої на безвідходні технології, оскільки продукти її відходів мають значну кормову цінність для тваринництва. Так, у відходах після очищення міститься 3% сухого жиру на абсолютно суху речовину, у соєвому душпинні - 5.5%, соєвих висівках - 1.5%, сирого протеїну відповідно 11.5, 26.0, 18.0%.

Цінною біологічною добавкою при виготовленні комбікормів,

виробництві заміниці цільного молока є фосфатиди. Обсяги випуску їх недостатні, що зумовлено недосконалою системою ціноутворення, яка породжує незацікавленість окремих підприємств у проведенні гідратації олії. Реалізація гідратованої олії за вищими цінами, а також фосфатидних концентратів забезпечить переробні підприємства додатковим джерелом прибутку. Тому гідратацію соєвої олії необхідно розглядати як самостійний технологічний процес у загальній переробці сої.

2.14. Соєпереробна промисловість характеризується нестабільністю розвитку. Інфляція, значний ріст цін на паливно-енергетичні ресурси зумовлюють зміни у структурі собівартості соєвої олії. Так, на Приколотнянському оліе-екстракційному заводі з початку 1991 і до кінця 1992рр. питома вага витрат на сировину, за мінусом побічної продукції, знизилася від 67.5% до 32.6%. Це зумовлено значним ростом оптових цін на шрот, макуху, харчові і кормові фосфатидні концентрати порівняно з цінами на сою. Збільшилися витрати на паливо і енергію на 34.8пункти, на утримання і експлуатацію обладнання - 18.9, загальнозаводські витрати - 18.5, цехові - 9.8, на бензин і воду - на 8.9. Собівартість виробництва 1т олії за 1991-1992рр. підвищилася у 5.4рази. З цих же причин на Чернівецькому оліе-жировому комбінаті собівартість олії зросла у 4.8рази.

У процесі дослідження на прикладі переробних підприємств Укроліежирпрому виявлена тісна кореляційна залежність між собівартістю виробництва 1т соєвої олії, використанням матеріальних ресурсів, а також виходом олії - коефіцієнт зв'язку становить 0.8050. Тобто, собівартість 1т олії (У) на 90% зумовлюється витратами на насіння (x1), допоміжні матеріали (x2), паливо і енергію (x3), оплату праці (x4), утримання і експлуатацію устаткування (x5), цеховими витратами (x6), загальнозаводськими (x7), невиробничими (x8) витратами, виходом олії (x9). Лінійна залежність має наступний вид:

$$Y = 16.0114 + 0.5750x_1 + 17.1593x_2 + 11.7422x_3 - 11.6225x_4 - 15.9441x_5 - 7.8152x_6 + 10.7452x_7 + 9.6946x_8 - 1.9325x_9$$

Загальна кількість реалізованої соєвої олії підприємствами оліежирпрому у 1991р. становила 17995т, прибуток від реалізації продукції - 1800тис.крб., при собівартості - 12413тис.крб. Частка прибутку від реалізації соєвої олії у

ЛІБ ім. В. Стефаника  
АН України

загальному його обсязі по олієпереробній промисловості становила 1.7%. У структурі роздрібноі ціни соєвої олії на собівартість припадає 46.8%, податок на добавлену вартість - 29.6%, торговельну націнку - 15.7%, прибуток - 7.9%. З метою зменшення частки собівартості у структурі ціни і збільшення прибутку необхідно збільшити вихід соєвої олії з 1т сировини, підвищити її якість, скоротити втрати через удосконалення технологій, модернізацію виробництва, підвищення продуктивності праці шляхом підвищення рівня механізації і автоматизації виробничих процесів.

2.15. Одним із напрямів підвищення ефективності виробництва і переробки сої повинен стати розвиток кооперації. Кооперативи базуватимуться на пайових внесках виробників з метою забезпечення ринку збуту, підвищення прибутковості господарств. Вони включатимуть мережу елеваторів, олієпереробні і комбікормові заводи, інформаційні центри. Доцільним є об'єднання колективних сільськогосподарських підприємств, фермерських господарств у кооперативи і організація в них переробних підприємств. Для залучення додаткових коштів на капітальні вкладення необхідно випускати акції, купуючи які виробники стануть співвласниками переробних підприємств.

Оскільки підприємства Укроліежирпрому залишаються монопольними, доцільно частину їх реорганізувати в акціонерні товариства, причому 51% пакета акцій повинно належати сільськогосподарським підприємствам. Це забезпечить реальний прибуток, який буде розподілятися пропорційно вкладеному капіталу, сприятиме мобілізації сільськогосподарських підприємств на реконструкцію технічно відсталою і зношеного виробництва.

2.16. Важливим у створенні соєвої індустрії є функціонування науково-виробничих систем. Українська соєва асоціація на базі Інституту кормів УААН, яка об'єднує 180 господарств Вінницької, Миколаївської, Київської, Полтавської, Херсонської, Чернівецької та інших областей, має вирішити питання збільшення виробництва сої, створення соєвої індустрії, сприяння розвитку генетики, селекції і насінництва, розробки і впровадження сучасних інтенсивних технологій виробництва та переробки.

Акціонерне товариство "Укрсоя" охоплює три сфери АПК: виробництво, переробку і реалізацію продукції. Засновниками його

е Одеський інститут біотехнології та Одеський селекційно-генетичний інститут. Воно забезпечує господарства насінням, добривами, гербіцидами, технологічними і науковими рекомендаціями. Вирощений урожай переробляється на Одеському олійному заводі, орендуючи дві лінії. Олія реалізується, а шрот і макуха доставляються на Вілгород-Дністровський комбикормовий завод, де виготовляється високобілковий корм "соєвіт" (шрот + білково-вітамінні добавки). Товариство розраховується з виробниками і постачальниками сировини поверненням 2/3 урожаю у вигляді соєвіту.

В акціонерному товаристві "Соє-Рось" головним підприємством є Білоцерківський комбикормовий завод, який забезпечує переробку сої і отримання цінних високобілкових кормів. За переробку сої акціонерне товариство залишає собі і за виробленої продукції 30% олії і 30% шроту. Реалізуючи продукцію, яка залишилася в рахунок оплати послуг, у 1993р. товариство отримало 158 тис.крб. прибутку за 1ц переробленої сої, рентабельність становила 67% (табл. 3).

При дальшому розвитку і удосконаленні економічних взаємовідносин між партнерами існуючі Українська соєва асоціація, акціонерні товариства "Укрсоє" і "Соє-Рось" повинні стати головними інтеграторами виробництва і переробки сої в Україні.

Таблиця 3

Економічна ефективність переробки сої в Акціонерному товаристві "Соє-Рось" (червень-грудень, 1993р.)

Показники	Шрот	Олія	Разом
Кількість реалізованої продукції, ц	1510	180	x
Зобівартість виробництва 1ц продукції, тис.крб.	741	1641	x
Ціна реалізації 1ц, тис.крб.	1324	2000	x
Прибуток на 1ц переробленої сої, тис.крб.	147	11	158
Рентабельність переробки, %	x	x	67

Соя - багатопрофільна культура і ефективність її виробництва та переробки в значній мірі залежить від розвитку соєвої індустрії. Необхідно прийняти державну Програму, яка б стимулювала розвиток ринку харчового і кормового білка і здійснювала його ефективне регулювання.

**Список робіт, опублікованих по темі дисертації:**

1. Розміщення, ефективність виробництва та переробки сої в Україні// Наукові розробки агропромислового комплексу: Тез. доп. наук.-прак. конф. - Нижні Ворота: ЗІАВУААН, 1993. -с.188.

2. Формування ринку сої// Соя. Генетика, селекція вирощування і використання на харчові і кормові цілі: Матеріали першої всеукраїнської конференції по сої. - Одеса: ОБІУААН; 1993. -с.97. - На рос. мові.

3. Соеве молоко - дешевий і високоякісний замітник// Ефективність виробництва продукції тваринництва: Тез. доп. наук.-прак. конф. - Харків: ІТУААН, 1994. -с.69.

### **Анотація**

Главной целью работы является анализ современного состояния производства и переработки сои, прогнозирование развития отрасли на перспективу, обоснование путей повышения ее эффективности в условиях становления рыночных отношений.

Необходимость увеличения производства сои обуславливается значительным дефицитом кормового и пищевого белка, потребностью обеспечения населения растительным маслом, благоприятной конъюнктурой рынка сои и продуктов ее переработки.

Высокая экономическая эффективность производства и переработки сои достигается в условиях углубления интенсификации, специализации и концентрации, развития интеграционных процессов в производстве, заготовках, переработке и реализации продукции.

### **Abstract**

The main aim of the work is the analysis of the modern production and the crush of soy-beans, the prognostication of the development of this branch for the perspective, the substantiation of the ways of the increase of its productivity in the conditions of the market economy.

The necessity of the increase of the soy-been production is stipulated by the significant deficit of the forege and food protein, the necessity of the increase of plant oil, the favourable conjuncture of the market.

High economical efficient of the prodaction and crush of soy-beans is achieved by conditions of the intensification, specialization and consentration, the development of the integrating processes in the producnion, the store-up, crush and realization of products.

**Ключові слова:** підприємство, соя, продукти переробки, ефективність, виробництво, олієпереробна промисловість, інтенсифікація, собівартість, прибуток, ринок.

Підписано до друку 03.04.1995. Формат 60x84 1/16.

Папір друк. Обл. вид. арк. 1.<sup>р</sup>. Ум. друк. арк. 1.5

Тираж 100. Зам. 37. ДОП Інституту аграрної економіки УААН,  
252127 м. Київ, вул. Героїв оборони, 8.

1117510

AB 32.199