

УДК [633.34:631.5]–029:93/94«19/20»

**ІСТОРИКО–ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ
СТАНОВЛЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ГАЛУЗІ
ПРОМИСЛОВОГО ВИРОЩУВАННЯ СОЇ
В КІНЦІ ХХ – НА ПОЧ. ХХІ СТ.**

**HISTORICAL AND ECONOMIC ASPECTS
OF THE FORMATION OF THE DOMESTIC
BRANCH OF INDUSTRIAL CULTIVATION
OF SOYBEANS AT THE END OF THE XX
– AT THE BEGINNING XXI CENTURY**

Муханов В. М.,

кандидат історичних наук, старший викладач,
Вінницький національний аграрний університет
(Вінниця, Україна), e-mail: muhan2004@ukr.net,
ID ORCID: 0000–0001–6508–7619

Mukhanov V. M.,

Candidate of Historical Sciences, Senior Lecturer,
Vinnytsia National Agrarian University (Vinnytsia,
Ukraine), e-mail: muhan2004@ukr.net, ID ORCID:
0000–0001–6508–7619

Метою даної статті є вивчення історико–економічних аспектів формування та розвитку промислового виробництва сої в Україні, систематизації наукових знань про технології вирощування, відбору та практичного застосування цієї культури та продуктів її переробки у вітчизняній практиці в кінці ХХ – початку ХХІ століття. В результаті дослідження було виявлено основні етапи виникнення та подальшого розвитку національної індустрії соєвої промисловості, проаналізовані особливості виходу галузі з тривалої кризи та перехід до поступового збільшення швидкості виробництва врожаю.

Зокрема, було встановлено, що зниження промисловості в 90–х роках ХХ століття було викликане загостренням кризи в українській економіці, руйнуванням радянської системи командування і управління та нехтуванням основними принципами ринкової економіки. Поступове зростання темпів виробництва та розподілу цієї культури в регіонах України наприкінці 90–х – початку 2000–х рр. стало можливим завдяки успішній реалізації спеціальних державних програм та активній участі зацікавлених підприємців.

Ключові слова: соя, культура соя, посіви сої, виробництво сої, соєвий ринок.

The purpose of this article is to study the historical and economic aspects of the formation and development of industrial soybean production in Ukraine, to systematize scientific knowledge about the technologies of cultivation, selection and practical application of this culture and products of its processing in domestic practice at the end of XX – beginning XXI century. As a result of the study, it was possible to identify the main stages of the emergence and further development of a national market oriented soybean industry, to analyze the peculiarities of the industry's exit from the protracted crisis and the transition to a gradual increase in the rate of production of the crop.

In particular, it was found that the decline of the industry in the 90's of the twentieth century was caused by the intensification of the crisis in the Ukrainian economy, the destruction of the Soviet command-and-control system and the neglect of the key principles of a market economy. The gradual growth of the rate of production and distribution of this culture in the regions of Ukraine in the late 90's and early 2000's was made possible by the successful implementation of special state programs and the active participation of interested entrepreneurs.

Keywords: soybean, producer, soybean production, soybean, soybean market.

В ХХІ ст. культурна соя має одні з найвищих темпів і обсягів світового виробництва. За перспективами нарощування промислових потужностей соя посідає перше місце в світі. Розширення посівних площ сої сприяє вирішенню таких насущних завдань, як збільшення виробництва зерна, виробництво рослинного білка, виробництво олії, поповнення запасів ґрунтового азоту, зміцнення економіки.

Питання становлення ринковоорієнтованої галузі промислового вирощування сої як само-

стійної галузі українського землеробства в період становлення української державності в кінці ХХ – на поч. ХХІ ст. в науковій літературі спеціально не висвітлювалося. Окремі історичні та соціально–економічні аспекти цього процесу розглядаються в працях А. О. Бабича [1; 2; 3; 4], В. Г. Лазаря [12], О. М. Білоусова [5], Г. Г. Смаглія [20], однак глибокого комплексного вивчення основних етапів формування і розвитку національної галузі вирощування сої і не проводилося. Мета цієї статті визначається актуальністю даної проблеми і полягає в дослідженні історико–економічних аспектів становлення та розвитку промислового виробництва сої, систематизації наукових знань про технології культивування, селекції та практичне застосування цієї культури та продуктів її переробки в вітчизняній практиці з в кінці ХХ – на поч. ХХІ ст.

У зв'язку з приходом до ринкової моделі економіки, зацікавленість у нарощуванні обсягів промислового виробництва сої в Україні намітилася ще в 1989–1991 рр. У цей період площі посіву культури в УРСР було збільшено до 100 тис. га [2, с. 59]. Аналізуючи процес становлення вітчизняного ринку сої та продуктів її переробки в період незалежності України, починаючи з 1991 р. й до сьогодні, можна виділити три періоди розвитку національної галузі промислового вирощування культури. Перший період – 1991–1997 рр., протягом якого валовий збір культури скоротився на 35,3% за рахунок зниження посівних площ, в середньому, на 30,8%. Такий спад було викликано посиленням кризових явищ в українській економіці, руйнацією радянської командно–планової системи та нехтуванням ключовими принципами, закладеними у «Концепції розвитку комбівиробництва Української РСР на 1991–95 роки і на період до 2005 року» [там само]. Другий період – 1998–2007 рр. – поступове відродження галузі та нарощування темпів виробництва сої та продуктів її переробки. Та третій період – 2008–2011 рр. – формування потужної експорто–орієнтованої конкурентоспроможної промислової галузі вирощування сої та продуктів її переробки.

В зв'язку із стабілізацією економічної ситуації в Україні в другій половині 90–х рр. ХХ ст. та необхідністю оптимізації структури посівів олійних та кормових культур в структурі вітчизняного АПК на державному рівні постала потреба в підтримці та розвитку галузі соєвиробництва. В процесі прийняття відповідних рішень Міністерство аграрної політики України видало Наказ від 27 грудня 2000 року №271 «Про невідкладні заходи по стабілізації та розвитку виробництва сої в Україні», в рамках якого було затверджено «Програму розвитку виробництва та переробки сої на 2001–2005 роки» [17].

Згідно з Наказом, головною організацією з вирощування сої було призначено співвиробника «Програми розвитку виробництва та переробки сої в Україні на 2001–2005 роки» агрофірму ЗАТ «Соя України». В Програмі було запропоновано механізм розвитку виробництва сої в Україні шляхом

створення регіональних центрів, що об'єднувалися під егідою ЗАТ Агрофірма «Сою України». До складу ЗАТ Агрофірма «Сою України» ввійшли науковці та виробники Автономної Республіки Крим, Запорізької, Херсонської, Одеської областей та м. Києва. Головною метою Програми було довести в 2005 році вирощування зерна сої як стратегічної високобілкової і олійної культури до 48 тис. т [14, с. 17].

Поетанна реалізація положень вищезазначеної Програми дозволила вивести галузь промислового виробництва з затяжної кризи та перейти до поступового нарощування темпів виробництва культури за рахунок екстенсивного розширення посівних площ. Так, якщо в кризовому для галузі 1997 р. посівні площі під соєю склали 13,5 тис. га, то в 2000 р. – вже 60,6 тис. га, а в 2006 р. – 714,8 тис. га. Таким чином, в період між 1997–2006 рр. посівні площі сої в Україні зросли на 5295%. Валовий збір культури за цей період зріс на 871,2 тис. т, або на 4835%.

Одночасно із зростанням площ, відведених під сою, поступово зростала й врожайність культури. Так, якщо середня врожайність сортового складу сої, що вирощували в країні в кризовий період 1991–1997 рр. складала 10 ц/га, то в період поступового відродження галузі 1998–2005 рр. – 12,0 ц/га [1]. Однак, слід відзначити значне коливання врожайності по роках (до 20%), що свідчить про безсистемне та хаотичне вирощування сортів, без урахування природно-кліматичних умов [17].

Незважаючи на поступове становлення галузі промислового виробництва сої в період формування ринкових відносин в Україні, варто відзначити її нерівномірний розвиток та регіональні особливості. Так, у зоні Степу рекордним було виробництво сої (95,6 тис. т) в 1991 р., а за 1991–2000 рр. воно зменшилося до 36,05 тис. т. З 1990 р. зростало виробництво культури лише в Херсонській області – з 16,01 до 21,98 тис. т (на 37,3%), Кіровоградській – з 1,97 до 2,01 тис. т (на 2%), Луганській – з 180 до 590 т, (в 3,3 рази), зменшилося виробництво культури в АР Крим, Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Миколаївській, Одеській областях.

У зоні Лісостепу в 1990–2000 рр. спостерігалось зменшення виробництва насіння сої з 30,77 до 27,95 тис. т. У цьому регіоні збільшили виробництво цієї культури у Вінницькій, Київській, Полтавській, Хмельницькій, Черкаській областях, а зменшили – в Сумській, Харківській, Чернівецькій [2, с. 179]. У лісостепових районах Полісся в вищезазначений період інтерес до виробництва сої лише зароджувався.

У зв'язку з нарощуванням темпів промислового виробництва сої в Україні, перед науковцями постало завдання вдосконалити технологію та систему агроприймів вирощування культур задля отримання високих сталих урожаїв. Наприкінці 90–х рр. ХХ ст. – на поч. ХХІ ст. до вітчизняних виробників потрапила низка сортів нового покоління власне української селекції. В процесі сортовипробування цей сортоматеріал

продемонстрував високу врожайність на рівні 18–25 ц/га на незрошуваних землях та 28–41 ц/га на зрошувальних [6, с. 1]. Проте, заявлені високі показники урожайності в процесі масштабного промислового вирощування не було підтверджено. Так, 90% господарств, що вирощували сою у 2004 р., отримали середню врожайність лише на рівні 10,8 ц/га, і тільки 10% господарств – 29,8 ц/га [23, с. 62].

Основні причини низьких урожаїв криються у недотриманні технології вирощування культури, що, в свою чергу, призводить до зростання собівартості одиниці продукції та відповідного зниження прибутковості виробництва. Варто також відзначити вплив концентрації посівних площ та структуру посівів на формування врожайності культури в умовах найбільш сприятливих для вирощування сої зонах – Степу та Лісостепу [8].

Зокрема, встановлено, що врожайність сої в структурі великих агропідприємств переважає показники дрібних виробників, в середньому, на 6,0 ц/га. Проте, вищезгадана взаємозалежність не є чіткою, адже розширення посівів більше ніж на 200 га призводить до оберненого ефекту та, відповідно, зниження прибутковості продукції [14].

Незважаючи на довготривалі наукові пошуки, що ведуться представниками українських шкіл соєсіяння щодо визначення вітчизняних оптимальних агро-кліматичних зон для промислового вирощування культури, дискусія в цьому напрямку й досі залишається відкритою. Зокрема, В. Г. Лазар наголошує, що для отримання високих урожаїв придатні практично всі території України [12]. В свою чергу, В. Ф. Петриченко, А. О. Бабич, А. А. Бабич–Побережна пропонують виділити три найсприятливіші для вирощування сої зони [2; 4]:

1) Зона стійкого виробництва на богарних землях, з середьочікуваними врожаєми на рівні 18–28 ц/га. До зони входять: Вінницька, Черкаська, Хмельницька, Чернівецька, Закарпатська, Київська області та райони з найкращою вологозабезпеченістю Дніпропетровської, Полтавської, Кіровоградської, Запорізької, Миколаївської, Одеської і Харківської областей.

2) Зона можливого, проте нестійкого виробництва сої, до якої входять окремі райони Дніпропетровської, Донецької, Запорізької, Кіровоградської, Луганської, Миколаївської, Одеської областей. Природно-кліматичні умови цієї зони можуть забезпечити відносно сталі врожаї в 16–20 ц/га за рахунок культивування посухостійких сортів та використання інтенсивних технологій.

3) Зона вирощування сої в умовах зрошування. До неї входять Дніпропетровська, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Херсонська, АР Крим та деякі райони інших областей, розміщених у центральному й південному Степу. Врожайність культури в умовах цієї зони не стабільна, однак, дозволяє одержувати 28–35 ц/га.

Таким чином, в цілому завершено формування так званого «соевого поясу» України, в рамках якого виділено зону стійкого та нестійкого виробництва

цієї культури на незрошуваних землях і зону гарантованого виробництва сої на зрошуваних землях.

На початку XXI ст. Міністерством аграрної політики та продовольства України спільно з Національною академією аграрних наук України було розроблено та затверджено відповідними наказами галузеві програми «Сою України 2004», «Сою України 2005–2010», «Сою України 2008–2015» [9], в процесі реалізації яких було передбачено поступове збільшення площ посіву сої з 272 тис. га в 2004 р. до 1,3–2,5 млн. га в 2015 р., що в невіддаленій перспективі дозволило б вирішити проблему забезпечення галузей тваринництва та птахівництва рослинним білком та подолати нестачу білкових продуктів в харчуванні населення.

Виконання ключових завдань галузевих програм Наказом по Міністерству аграрної політики №465/104 від 16 грудня 2004 р. було покладено на галузеве об'єднання «Українська асоціація виробників і переробників сої» (президент В. Н. Тимченко), яку було створено 19 листопада 2003 р. [14]. Серед основних напрямків діяльності галузевого об'єднання слід відзначити заходи щодо формування прозорого ринку реалізації сої та продуктів її переробки, сприяння створенню мережі насінницьких господарств, впровадження наукових розробок аграрної науки по оптимізації сівозміни, з доведенням питомої ваги сої до 20–25%, організація практичної взаємодії вчених, сільгоспвиробників, комерційних та фінансових структур по нарощуванню посівів в умовах «Соевого поясу», створення єдиної інформаційної системи щодо стану розвитку сої та продуктів її переробки тощо.

В рамках реалізації галузевої програми «Сою України – 2004» з метою розвитку та підтримки вітчизняного виробника сої, на державному рівні було виділено 2 млн. грн. задля забезпечення часткової компенсації розмірів сортонадбавок на придбане товаровиробниками висококонденційне насіння. Зокрема, в 2006–2008 рр. із Державного бюджету України на щорічну компенсацію сільгосптоваровиробникам за посіану сою насінням категорії не нижче за 1 репродукцію виділяли 80 грн. на 1 га, насінням другої і третьої репродукції – 50 грн. на 1 га [10].

За період з 2004–2011 рр. з метою виконання завдань, поставлених галузевими програмами в галузі розвитку рослинництва Міністерством аграрної політики та продовольства України, мережею науково–дослідних інститутів НААН, фірмою «Амако», Кіровоградським АПВ, галузевим об'єднанням «Українська асоціація виробників і переробників сої», «НДІ сої» було розроблено і передано сільськогосподарським товаровиробникам три тисячі комплектів рекомендацій (по впровадженню технологій виробництва сої на богарі, зрошувальних землях, по No-till технології, технології відгодівлі свиней, по використанню бобів сої в годівлі свиней, телят і птиці), організовано систему масового навчання

спеціалістів сільського господарства всіх рівнів, семінари, майстер–класи, науково–практичні семінари, «Дні поля» з демонстрацією посівів різних сортів сої, добрив, засобів захисту рослин, сільгосптехніки та обладнання по переробці сої [22, с. 29].

Одним із перших та найактивніших гравців українського ринку сої та соєвих продуктів початку XXI ст. стало приватне підприємство Наукова селекційно–насінницька фірма (ПП НСНФ) «Соевий вік» (засновник Р. В. Моніч) [11]. Починаючи з моменту свого заснування в 2001 р., ПП НСНФ «Соевий Вік» стратегічним напрямом своєї діяльності визначило створення та опробацію високопродуктивних сортів сої без використання генетично модифікованих організмів для подальшого використання в системі органічного землеробства. За час своєї діяльності співробітникам компанії вдалося створити низку високопродуктивних сортів, які відмінно зарекомендували себе на полях України. До Реєстру сортів рослин України внесено сорти сої селекції ПП НСНФ «Соевий Вік»: Аннушка, Анастасія, Срібна Рута, Смуглянка, Антошка, Білявка [7]. Сорти Аннушка і Анастасія було визнано національними стандартами в групах ультраранніх і середньоранніх сортів сої, зокрема сорт Аннушка демонструє надзвичайно високі показники врожайності – 42 ц/га та вище без зрошення та, починаючи з 2008 р., займає в Україні найбільші площі посівів.

Загальносвітові тенденції розширення посівів олійних культур та необхідність забезпечення високоякісними білками вітчизняні галузі тваринництва та птахівництва, можливість використовувати сою в якості альтернативного джерела енергії, бурхливий розвиток європейської харчової галузі та євроінтеграційні кроки України, зокрема вступ до Світової Організації Торгівлі (СОТ) 18 травня 2008 р., – всі ці фактори стали визначними для активного розвитку галузі українського промислового виробництва сої.

В XXI ст. сою в Україні висівають у всіх 25 областях. Найпотужніші агропромислові комплекси з виробництва цієї культури сформовано в умовах Лісостепу та Степу, вони забезпечують до 98% всього валового збору культури в країні [4, с. 18].

Виходячи з того, що пріоритетним напрямом державної політики на найближчу перспективу офіційно задекларовано підвищення ефективності молочного скотарства і свинарства [15], цілком закономірно можна спрогнозувати подальше розширення посівних площ та обсягів промислового виробництва сої. За даними, наведеними НМЦ «Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН», для забезпечення галузі тваринництва високобілковими інгредієнтами необхідно збільшити посівну площу сої в структурі олійних культур до 2015 р. на 30–35%, а валове виробництво – на 50% до 2,5 млн. т зерна [19, с. 3]. За підрахунками економістів, річна потреба в сої для вітчизняного тваринництва становить 42 тис. т,

для ВРХ – 200 тис. т, для свиней – 120 тис. т, для птахівництва – 100 тис. т [5, с. 131].

В процесі формування національного ринку олійних культур, протягом останнього десятиліття намітилася тенденція до концентрації основних потужностей галузі промислового виробництва сої в структурі сільськогосподарських підприємств. На сьогоднішній день близько 96% посівних площ сої в Україні зосереджено саме в сільськогосподарських підприємствах [18, с. 217]. Окремі господарства Вінницької, Херсонської, Київської, Сумської, Дніпропетровської, Черкаської, Харківської, Миколаївської областей в своїй структурі мають до 40% сої в сівозміні [5, с. 42].

В той же час, власники індивідуальних селянських господарств серйозної зацікавленості до вирощування культури не виявляють у зв'язку з вищезгаданою специфікою вітчизняного аграрного ринку, браком інформації щодо особливостей агротехнічних методик вирощування та первинної переробки й використання сої. Так, у 2010–2011 рр. в структурі агропідприємств площа посівів сої зросла майже в 17 разів, валовий збір – у 25 разів, врожайність – у 1,5 рази; а в приватному секторі площі посівів в абсолютному значенні зросли з 0,4 до 43,8 тис. га, однак у відносному вимірі їх частка залишилася незначною і зросла тільки на 0,3 відсоткові пункти [18, с. 218].

Пожвавлення ринкових відносин в умовах добросовісної конкуренції, активна підтримка галузей рослинництва, тваринництва та птахівництва з боку держави, стабільно високий попит, що в більшості своїй формується світовим ринком, та високий рівень цін, який забезпечує високорентабельне виробництво, – всі ці фактори сприяють стрімкому зростанню чисельності суб'єктів господарської діяльності, задіяних у галузі виробництва сої та продуктів її переробки. Так, у 2003 р. в Україні нараховувалося 1400 підприємств, що вирощували сою; в 2009 р. – 1813; в 2011 р. – вже 5860 [18; 21]. Рентабельність виробництва сої в 2011 р., враховуючи витрати на 1 га 5,5 тис. грн. і середню ціну реалізації 3,3 тис. грн./т, становить понад 50% [13].

Одночасно зростають й виробничі потужності переробки сої, які на 2011 р. становлять 1,7 млн. т зерна проти 160 тис. т у 2003 р. Переробкою займаються близько 200 підприємств, з яких – 59 середніх та великих, які спроможні переробляти від 15 до 200 тис. т [22, с. 31].

Незважаючи на нарощування промислових потужностей та великі перспективи розбудови надпотужного вітчизняного соєпереробного підкомплексу, основні продукти переробки сої – соєвий шрот, жмих та олія в Україні виробляються у відносно невеликих обсягах. З розпадом СРСР в 1991 р. розпочався період стрімкого скорочення виробництва. Позитивна динаміка у виробництві намітилася лише в 1997 р. Так, у 1996–2008 рр. виробництво соєвої олії в Україні зросло з 4,6 до 812,8 тис. т [20]. За оцінками експертів, у 2008–09 рр. ємкість української соєвої олії оцінюється в 70–75 тис. т, шроту та жмиху – в 480–490 тис. т [16].

Незважаючи на те, що в багатьох країнах світу проблема нестачі харчового білку вирішується за рахунок збільшення виробництва продуктів харчування, виготовлених з сої, в Україні харчовий напрямок використання продуктів переробки сої поки що перебуває в зародковому стані. Серед факторів, що гальмують виробництво та поширення соєвих продуктів, варто відзначити брак інформації щодо харчової цінності та рецептури приготування страв із сої, а також незвичний запах та смак соєпродуктів.

В 2000–2011 рр. виробництво сої в Україні виросло майже в 36 разів та склало 2283,2 тис. т. Україна вперше в 2009 р. пододала мільйонний рубіж за валовим збором сої і вийшла на перше місце серед країн Європи та СНД, а в 2010 році посіла 8 місце серед 75 соєсїючих країн світу. Зважаючи на широкі перспективи подальшого розвитку вітчизняної галузі промислового виробництва сої та продуктів її переробки, особливої важливості набувають науково-теоретичні та практичні дослідження у напрямках селекції нових високопродуктивних сортів різних груп стиглості на основі гібридизації та біотехнологій, розробці нових методик та вдосконалення агроприймів вирощування культури в усіх природно-кліматичних зонах України, економічного обґрунтування ефективності та рентабельності виробництва сої.

Список використаних джерел

1. Бабич, А.О., Бабич-Побережна, А.А., 2011. 'Стратегічна роль сої в розв'язанні глобальної продовольчої проблеми', *Корми і кормовиробництво*, Вип. 69, с. 11–20.
2. Бабич, А.О., Бабич-Побережна, А.А., 2008. 'Селекція і розміщення виробництва сої в Україні', К.: *Данилюк В. Г.*, 216 с.
3. Бабич, А.О., Петриченко, В.Ф., 1992. 'Рослинний білок і соєвий пояс України', *Вісник аграрної науки*, №7, с. 3–7.
4. Бабич, А.О., Бабич-Побережна, А.А., 2012. 'Світові та вітчизняні тенденції розміщення виробництва і використання сої для розв'язання проблеми білка', *Корми і кормовиробництво*, Вип. 71, с. 12–26.
5. Білоусов, О.М., 2011. 'Організаційно-економічні засади формування та розвитку соєвого підкомплексу', Херсон: *Наддніпряночка*, 267 с.
6. 'Виробництво переробка і використання сої на кормові і харчові цілі', 1993, *під ред. А. О. Бабича*, К., 120 с.
7. 'Державний Реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні', 2011, К., 292 с.
8. [online] Доступно: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vkhnau_ekon/2011_5/pdf/40.pdf.
9. [online] Доступно: www.minagro.kiev.ua.
10. [online] Доступно: <http://www.ukrprod.kiev.ua/legal/pager.php?iddoc=605&docl=0>.
11. [online] Доступно: http://soya-ua.com/pages/o_firme_ukr/cat/3.
12. Лазарь, В.Г., 2003. 'Соя: история сои, применение в пищевой промышленности, технологи', К.: *Papumet*, 144 с.
13. Маслак, О. 'Соя на підйомі', *The Ukrainian Farmer*, 2012, січ. [online] Доступно: http://www.agrotimes.net/soja_na_pidjomi.html.
14. Мельник, С.І., 2009. 'Сортовий склад, якість насіння та урожайність сої в Україні', *Вісн. Харків. НАУ*, №4, с. 14–20.
15. 'Мінагрополітики та продовольства: підсумки 2010', 2011, *Тваринництво сьогодні*, №1, с. 4–7.
16. Недоризанюк, Т. 'Українские производители не интересуются отечественной соей'. [online] Доступно: http://www.ukrrudprom.ua/digest/Ukrainskie_proizvoditeli_ne_interesuyutsya_otechestvennoy_soey.html

17. Програма розвитку виробництва та переробки сої на 2001–2005 роки, затв. наказом Мін–ва аграр. політики України 27 груд. 2000 р. №271. [online] Доступно: <http://ua-info.biz>.

18. Рыбаченко, ОН., 2011. 'Особенности производства сои в Украине', *Корми і кормовиробництво*, Вип.69, с.217–222.

19. Петриченко, ВФ., 2011. 'Наукові основи сталого сосіяння в Україні', *Корми і кормовиробництво*, Вип.69, с.3–10.

20. Смаглий, ГГ., Сологуб, МП., 'Сучасний стан та перспективи розвитку ринку олійних культур'. [online] Доступно: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchu/N177/N177p075-081.pdf.

21. 'Соя', 1984, под ред.: Ю. П. М'якушко, В. Ф. Баранова, М.: Колос, 332 с.

22. Тимченко, ВН., Пилипенко, АВ., 2012. 'Стан і перспективи розвитку виробництва сої в Україні', *Корми і кормовиробництво*, Вип.71, с.27–33.

23. 'Формування ринку сої та продуктів її переробки в Україні', 2007, [Калінук М. В., Ільчук М. М., Беляєв О. В. та ін.], К., 200 с.

18. Rybachenko, ON., 2011. 'Osobennosti proizvodstva soi v Ukraine (Features of soybean production in Ukraine)', *Kormy i kormovyrobnictvo*, Vyp.69, s.217–222.

19. Petrychenko, VF., 2011. 'Naukovi osnovy stalogo sojesijannja v Ukraini (Scientific basis of sustainable cooking in Ukraine)', *Kormy i kormovyrobnictvo*, Vyp.69, s.3–10.

20. Smaglij, GG., Sologub, MP., 'Suchasnyj stan ta perspektyvy rozvytku rynku olijnyh kul'tur (Current state and prospects of the market of oilseeds)'. [online] Dostupno: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchu/N177/N177p075-081.pdf.

21. 'Soja (Soy)', 1984, pod red.: Ju. P. Mjakushko, V. F. Baranova, M.: Kolos, 332 s.

22. Tymchenko, VN., Pylypchenko, AV., 2012. 'Stan i perspektyvy rozvytku vyrobnyctva soi v Ukraini (Status and prospects of soybean production in Ukraine)', *Kormy i kormovyrobnictvo*, Vyp.71, s.27–33.

23. 'Formuvannja rynku soi ta produktiv ii' pererobky v Ukraini (Formation of the soy market and its processing products in Ukraine)', 2007, [Kalinuk M. V., Il'chuk M. M., Bjeljajev O. V. ta in.], K., 200 s.

References

1. Babych, AO., Babych–Poberezhna, AA., 2011. 'Strategichna rol' soi' v rozv'jazanni global'noi' prodovol'choi' problemy (Strategic role of soybeans in solving the global food problem)', *Kormy i kormovyrobnictvo*, Vyp.69, s.11–20.

2. Babych, AO., Babych–Poberezhna, AA., 2008. 'Selekcija i rozmishhennja vyrobnyctva soi' v Ukraini (Selection and placement of soy production in Ukraine)', K.: Danyljuk V. G., 216 s.

3. Babych, AO., Petrychenko, VF., 1992. 'Roslynnyj bilok i sojevyj pojas Ukrainy (Vegetable protein and soy belt of Ukraine)', *Visnyk agrarnoi' nauky*, №7, s.3–7.

4. Babych, AO., Babych–Poberezhna, AA., 2012. 'Svitovi ta vitchyznani tendencii' rozmishhennja vyrobnyctva i vykorystannja soi' dlja rozv'jazannja problemy bilka (World and domestic trends in the placement of production and use of soybeans to solve the problem of protein)', *Kormy i kormovyrobnictvo*, Vyp.71, s.12–26.

5. Bilousov, OM., 2011. 'Organizacijno–ekonomichni zasady formuvannja ta rozvytku sojevogo pidkompleksu (Organizational and economic principles of formation and development of soy subcomplex)', Herson: Naddniprojanochka, 267 s.

6. 'Vyrobnyctvo pererobka i vykorystannja soi' na kormovi i harchovi cili (Production of processing and use of soybeans for feed and nutritional purposes)', 1993, pid red. A. O. Babycha, K., 120 s.

7. 'Derzhavnyj Rejestr sortiv roslyn prydatnyh dlja poshyrennja v Ukraini (The State Register of Plant Varieties is suitable for distribution in Ukraine)', 2011, K., 292 s.

8. [online] Dostupno: http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vkhnauekon/2011_5/pdf/40.pdf.

9. [online] Dostupno: www.minagro.kiev.ua.

10. [online] Dostupno: <http://www.ukrprod.kiev.ua/legal/pager.php?iddoc=605&docl=0>.

11. [online] Dostupno: http://soya-ua.com/pages/o_firme_ukr/cat/3.

12. Lazar, VG., 2003. 'Soja: istorija soi, primenenie v pishhevoj promyshlennosti, tehnologi (Soybean: history of soybean, food industry applications, technologists)', K.: Raritet, 144 s.

13. Maslak, O. 'Soja na pidjomi (Soy on the rise)', *The Ukrainian Farmer*, 2012, sich. [online] Dostupno: http://www.agrotimes.net/soja_na_pidjomi.html.

14. Mel'nyk, SI., 2009. 'Sortovyj sklad, jakist' nasinnja ta urozhajnist' soi' v Ukraini (Variety composition, quality of seeds and yield of soybeans in Ukraine)', *Visn. Harkiv. NAU*, №4, s.14–20.

15. 'Minagropolityky ta prodovol'stva: pidsumky 2010 (Ministry of Agrarian Policy and Food: the results of 2010)', 2011, *Tvarynnyctvo s'ogodni*, №1, s.4–7.

16. Nedorozanjuk, T. 'Ukrainskie proizvoditeli ne interesujutsja otechestvennoj soej (Ukrainian producers are not interested in domestic soy)'. [online] Dostupno: http://www.ukrrudprom.ua/digest/Ukrainskie_proizvoditeli_ne_interesuyutsya_otechestvennoy_soey.html

17. 'Programa rozvytku vyrobnyctva ta pererobky soi' na 2001–2005 roky (Program for the development and processing of soya for 2001–2005), zatv. nakazom Min–va agrar. polityky Ukrainy 27 grud. 2000 r. №271. [online] Dostupno: <http://ua-info.biz>.

* * *