УДК [332.2.021.8:631.95]:332.1)
DOI: 10.31359/2312-3427-2021-1-349

Т.В. Устік, д-р екон. наук, доцент
tanya_ustik@ukr.net
http://orcid.org/0000-0001-9967-0669
Сумський національний аграрний університет

І.В. Черевко, канд. екон. наук, доцент
https://orcid.org/0000-0003-2639-9964
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Б.В. Шарко, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

М.А. Садиков, д-р екон. наук, професор
mas1212@ukr.net,
https://orcid.org/0000-0003-1249-2359
Харківський національний університет внутрішніх справ

ЕКОНОМІЧНІ І ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ SMART SPECIALISATION

Аналізуються чинники, які призводять до структурних змін національної економіки. Визнається напрями smart specialization регіональних економік до глобалізаційних процесів світової економіки з метою підвищення ефективності і екологічності виробництва, наукового обгрунтування розумної спеціалізації аграрного виробництва регіонів України. Пропонуються шляхи відродження агроекологічного балансу у землеробстві.

Ключові слова: *земельні ресурси, екологічні проблеми, сівозміни, інфраструктура села, попит і пропозиція, хімічні та мінеральні добрива, організаційно-економічні заходи, експертно-орієнтована культура, агроекологічний баланс.*

Постановка проблеми. Намагання сільських товаровиробників до отримання надприбутку призводить до недбалого використання українського чорнозему, порушенню науково-обґрунтованої системи землеробства. В останні роки в науковій літературі і навчальних програмах вищих і середньоспеціальних закладів широко обговорюються економічні та екологічні проблеми розвитку не тільки у галузі рослинництва, а й тваринництва та інших суміжних галузях, в тому числі лісового господарства України. Аналіз структури посівних площ середніх і великих

сільськогосподарських підприємств показує значні відхилення площі посіву соняшника від рекомендованої науково-дослідними установами. Ґрунт є вагомим блоком екосистем, руйнування якого має багатовимірне значення для стабільності природного середовища. За результатами аналізу можна сказати, що екстенсивне землеробство з хімічним удобренням та внесенням пестицидів зумовлюють значне зниження родючості, а іноді й втрату природного ґрунтового покриву. Тенденція розвитку національної економіки України за останні роки свідчить про те, що в структурі валової внутрішньої продукції (ВВП) доля продукції сільського господарства збільшується з року в рік. Аграрний сектор економіки стає ключовим в зовнішній економічній політиці держави, навіть промислово розвинених регіонах України. Провідні галузі промисловості: машинобудування, металургія, хімічна, - знаходяться в кризовому положенні. Кон'юнктура попиту і пропозиції на товари (послуги) на світовому ринку обумовлюють структурні зміни в економіці багатьох країн, у тому числі в Україні у бік затребуваних продуктів і товарів на внутрішньому і зовнішньому ринках. У цьому плані виявилося пророчим висловлювання екс Прем'єр Міністра Польщі Л. Бальцеровича на міжнародній конференції ХНУ імені В.Н. Каразіна (Харків, 2013 р.), про те, що Україну чекає велика перспектива стати аграрною державою в Європі [1,2]. Структурні зміни відбуваються в аграрному секторі економіки під впливом кон'юнктури ринку, призводить до різкого збільшення обсягу продажів соняшнику, і як наслідок до порушення агроекологічного балансу, негативно впливає на відновлення родючості ґрунту [19] і поширенню хвороб і шкідників [17,18] для інших сільськогосподарських культур у сівозміні і вимагає все більшого застосування отрутохімікатів. Тому, наукові основи ведення землеробства в умовах суперечності економічних інтересів сільських товаровиробників і агроекологічних вимог вимагають свого дослідження і розробки, ефективних заходів в сучасних умовах земельної реформи і разумної спеціалізації регіонів [23].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нажаль в економічній літературі, межа раціонального використання виробничих ресурсів і екологічні проблеми вивчені недостатньо, особливо у сільському господарстві [5, 10, 14, 15, 21, 22]. Немає законодавчих и нормативних положень щодо обмеження шкідливих виробництв, або використання технологій, які порушують екологічний баланс. У Харкові і області за 27 років незалежності України побудовано два об'єкти спільних підприємств, шкідливих в Європі з точки зору екології і здоров'я нації, "Роганський пивний завод" (Бельгія-Україна) і тютюнова фабрика "Філіп Моріс"

(Швеція - Україна). Усі найбільші заводи Харківщини за винятком "ТурбоАтома" не працюють, а якщо працюють, то на 10-20% потужності, включаючи відомий Харківський тракторний завод. Аналогічна ситуація складається і в інших галузях народного господарства причетних до сільськогосподарського виробництва. У АПК України (зерно, насіння соняшнику, рапс, м'ясо птиці та ін.) стають експортною орієнтованою продукцією. У структурі валової продукції сільського господарства вище названі культури і продукція птахівництва, традиційно займали меншу питому вагу в порівнянні з сучасним періодом [7, 8, 9]. На наш погляд, структурні зміни, що відбуваються в національній економіці України пов'язані не лише з кризою у фінансовій сфері, але - кон'юнктурою попиту і пропозицій на світовому ринку [11, 12, 17]. Потенційні можливості сільського господарства України, впровадження сучасних інноваційних досягнень науки і техніки в практику виробництва земельні ресурси дають позитивні результати (табл.1).

1. Динаміка валового збору сільськогосподарських культур за 1990-2020 рр.

Роки	Виробництво сільськогосподарських культур, тис. т					
	зернові та зернобобові культури[1]	буряк цукровий фабричний	соняшник[1]	картопля	овочеві культури	плодові та ягідні культури
1991	38674	36168	2311	14550	5932	1537
1995	33930	29650	2860	14729	5880	1897
2000	24459	13199	3457	19838	5821	1453
2001	39706	15575	2251	17344	5907	1106
2005	38016	15468	4706	19462	7295	1690
2010	39271	13749	6772	18705	8122	1747
2011	56747	18740	8671	24248	9833	1896
2015[2]	60126	10331	11181	20839	9214	2153
2016[2]	66088	14011	13627	21750	9415	2007
2017[2]	61917	14882	12236	22208	9286	2048
2018	70057	13968	14165	22504	9440	2571
2019	75143	10205	15254	20269	9688	2119
2020	64933	9150	13110	20838	9653	2024

[1] У масі після доробки.

[2] Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.[3]

[3]. Рослинництво україни cropproduction of ukrainekyiv 2020 http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat /kat_u/2019/zb/04/zb_rosl_2018.pdf

Як видно з наведених даних в таблиці.1, валові збори зернових і зернобобових за 1990 -2020 рр. зросли з 51009 до 64933 тис.т, а експорт до 25000 - 37000 тис.т. Аналогічна тенденція спостерігається по виробництву і продажу насіння соняшнику. Особливо за останні роки експорт насіння на олію різко зросли. Валовий збір соняшнику за аналізований період збільшився з 2571 до 13110 тис.т, а експорт в чотири рази і досяг 4600 тис.т. Основними імпортерами олійного насіння є Греція – 1,5млн.т, Китай – 1,2 млн.т. До перебудовного періоду (1985-1990 рр), тобто в роки більш науково-обґрунтованого ведення землеробства коли дотримувалися вимоги сівозміни культур, валові збори насіння соняшнику досягали от-2,6 млн.т в 1977 р. [4, с.54] до 2,571 млн.т в 1990 р. [3], тоді як в 2020 р. виробництво насіння соняшнику сягнуло 13,1 млн.т, тобто в 5 раз більше завдяки ринковому попиту на світовому ринку. Структура посівних площ с.-г. культур у динаміці (табл. 2).

2. Структура посівних с.-г. культур в Україні*, (тис. га)

Найменування культур	1977 р.		2020 р.	
	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%
Зернові	17354,0	51,9	15392,0	64,5
Цукровий буряк	1786,0	5,3	220,0	0,9
Соняшник	1691,0	5,1	6457,0	27,1
Картопля, овоче- баштані культури	2374,0	7,1	1789,0	7,5
Усього	33424,0	100	23858,0	100

*Усіх категоріях господарств.

Різке збільшення площь посіву і валових зборів соняшнику пов'язані не тільки використанням високоврожайних зарубіжних сортів, досягненням генетики і селекції, використанням ефективних мінеральних добрив, а порушенням науково-обґрунтованих вимог сівозмін, хижацьким використанням орних угідь і інших ресурсів сільськогосподарського виробництва, що приводить до руйнування агроекологічного балансу в країні [5,16,13,17].

Формулювання цілей статті. В 2020 р. посівна площа соняшнику для виробництва олії досягла в усіх категорія господарств України 6457,0 тис. га, тобто 27,1 % від усієї площі орних угідь.. Наукові основи землеробства підтверджують, що при обґрунтованому поєднанні культур, переважно зернобобовими культурами, соняшник повинен повторюватись в сівозміні через вісім років, а насиченими просапними культурами і кукурудзи, як нейтрального попередника - десять років [6, с.307].

Науково-обґрунтована система землеробства рекомендована науково-дослідницькими інститутами України для лісостепової і степової зони Харківської області в залежності від ґрунтово-кліматичних умов (східний і південний степ) передбачає наступні види сівозмін: польова, кормова та ґрунтозахисна [6, с. 313], а також запропоновані ефективні способи обробки ґрунту, застосування мінеральних і органічних добрив, система насінництва, агромеліоративні заходи і захист рослин. Пропонується в кожному господарстві не залежно від форм власності і методів господарювання розробити систему ведення землеробства і їх документацію: «Проект внутрігосподарського землеустрою», в тому числі для приватних обробляючих власні земельні ділянки (пай), «Книгу історії полів», «Книгу хімізації полів», «агротехнологічна карта поля», «Робочі проекти організації вирощування сільськогосподарських культур», які в обов'язковому порядку враховують систему сівозмін, оптимізовану структур посівних площ, інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур, диференційовані системи обробітку ґрунту, добрив, захисту посівів від шкідників, хвороб і бур'янів, використання сучасних досягнень селекції і насінництва і інші організаційно-економічні заходи.

Соняшник, як експертно-орієнтована культура обробляється на великих площах безсистемно, вимагає ретельного підходу до підбору попередника. Щоб уникнути масового ураження посівів гниллю, несправжньою борошнистою росою, а також вовчка, повертати соняшник на попереднє місце в сівозміні слід не раніше через 8-10 років. Тому ця культура повинна займати одне поле в польовій сівозміні [6, с.155].

Виклад основного матеріалу дослідження. Наукові основи ведення землеробства потрібно розробляти мінімум на 5-10 років. При виведенні з польової, кормової або ґрунтозахисної сівозміни полів, необхідно передбачити організаційно-економічні заходи щодо раціонального та агроекологічного використання земельних ресурсів. Особливо актуальними і невідкладними ці питання постають на порозі ратифікації Земельного Кодексу України. Власники землі (паю) можуть самостійно обробляти земельну ділянку, але при цьому, і для них є обов'язковими вищевказані заходи, науково обґрунтованого землеробства. У разі передачі земельного паю в оренду, як варіанту ведення землеробства і які практикується в світовій практиці, законом України не забороняється і за яким повинен бути складений договір на оренду землі не менш на 5-10 років, так як виведення полів із сівозміни порушує наукові основи введення землеробства і знижує ефективність їх використання,

найголовніше порушує агроекологічний баланс. Думка про те, що пай невелика за розміром земельна ділянка (2-5) га не впливає на наукові основи введення землеробства, вимагає пояснення. З точки зору сучасного землеробства, ведення господарської діяльності на невеликих площах можливі, але не ефективні. Продуктивність сучасних широкозахватних сільгоспмашин вимагає великих площ. А якщо власник землі об'єднує паї родичів і бажає передати йому в оренду, або на правах власності, виникає необхідність виводить поле з сівозміни. Тому, поряд з Земельним Кодексом України в підзаконних нормативних положеннях і актах необхідно чітко вказати шляхи реалізації Конституційного права власника земельного паю або земельного масиву. (Об'єднаного паю - ділянка) Світовий досвід (США, Канада, Голладія) використання землі сельскогосподарського призначення показує, що земля в оренду передається на тривалий термін, з правом викупу або успадкування, що дозволяє орендатору ефективно організувати її використання. Причому в США, вирощуються обмежене число культур на великих площах відповідно до спеціалізації, яка встановилася за тривалий період стійкого веденя господарства із суміжниками за довгостроковим контрактом. На таку практику ведення сільськогосподарського виробництва сприяє не тільки надійність нормативних актів і положень, менталітет товаровиробників в агробізнесі, а й висока арендна плата власнику землі, захист державою власного товаровиробника, дотації, податкові канікули і безперечно страхова система відшкодування втрат у разі негативного впливу природно-кліматичних умов.

У сучасних реаліях аграрного сектора економіки України відбуваються часті зміни цін на засоби виробництва (техніку, сільгоспмашини, причепні знаряддя), на паливно-мастильні матеріали, добрива, отрутохімікати в зв'язку з інфляцією і коливанням курсу долара США і Евро. Практична більшість названої агротехніки і засобів захисту рослин імпортуються за валюту із-за кордону, а вітчизняна промисловість включаючи сільськогосподарське машинобудування не працює в повну потужність. Безумовно, все це впливає на ефективність аграрного бізнесу, отримання прибутку і інвестицій для розширеного відтворення. У той же час реальна оцінка ситуації в аграрному секторі економіки вимагає більш об'єктивного підходу та порівняльного аналізу економічних процесів і явищ в національному господарстві в тому, числі в аграрній сфері. Реалізаційні ціні на експортно орієнтовані культури (зерно пшениці, кукурудза, соя, рапс і д.) - світові, на основні та оборотні кошти також світові. На внутрішньому ринку ціни на продукти харчування і сировини

мало відрізняються від сусідніх країн (Польща, Чехія, Словаччина), а рентабельність дорівнює нулю [2]. Свого часу Л. Бальцерович провівши «шокову терапію» в економіці Польщі в тому, числі в аграрному секторі говорив, підвищуйте ціни на всі товари та послуги, відповідно заробітну плату до рівня європейських країн, що виявилося болючою для більшості жителів, але ефективної … Пропонуючи вільне формування цін на товари і послуги, рефрматор Л. Бальцерович припускав про якнайшвидшу інтеграцію національного господарства до економіки Євросоюзу (ЄС). В даний момент економіка Польщі адаптувалася і інтегрувалася до Євросоюзу, хоча за рівнем розвитку ЄС ще не досягає. З іншого боку економіка Польщі менш корумпована… За даними держстатслужби Украгни 15-20% ВВП знаходиться в тіньовому секторі, а з досліджень Созінова О.О. – 44%. При подоланні коорупції в сфері економіки, ВВП в розрахунку на душу населення склала б близько $ 5,0-5,5 тис, що ближче до країн Прибалтики. В українських реаліях, спостерігається істотно інша картина. Заради досягнення головної мети в бізнесі – прибутку, порушуються агроеколгічні, юридичні, морально-етичні норми, відповідно суттєвих зрушень на покращення цих явищ немає, більше того не видно перспективи в аграрній сфері, і в її складових частинах – земельної реформи. Для з’ясування ситуації наведемо розрахунки з експортно-орієнтованих культур: зерна, соняшнику, сої і кукурудзи на зерно (табл.3)

3. Порівняння оцінка експортно-орієнтоааних продукцій в Україні у середньому 2015-2019 рр.

Показники	Зерно	Срняшник	Соя	Кукурудза на зерно
Урожайність,т/га	3,5	2,7	2,2	4,4
Вартість товарної продукції, тис./грн.га	15,0	23,7	18,3	27,5
Собівартість од.продукції, тис.грн	4,5	6,3	6,8	5,9
Затрати од.площі, тис.грн	15,7	19,3	14,3	23,6
Прибуток на одиницю площі, грн/га	0,23	6,75	3,19	3,90
Рентабельність, %	1,5	39,7	21,3	16,5
Середний прибуток на олиницую площі, тис.грн	14,03/4=3,52			
Орендна плата га одиницю площі, тис. грн	1,6			

* Середня реалізаційна ціна: зерна - $ 166; соняшнику - $ 350; сої - $ 320; кукурудзи на зерно - $ 250; курс долара США - 27.50 грн.

** У перерахунку на грошову одиницю, продукцію і надані послуги, арендаторм в цінах 2016 г. За вирахуванням податку.

Розрахунки наведені на прикладі приватного сільськогосподарського підприємства «Агроекологія» свідчать про те, що найбільш високорентабельна культура соняшник, потім соя і кукурудза на зерно. У великих агрохолдингах витрати набагато менші, а рентабельність продукції вище. Як правило, при зростанні закупівельних цін на продукцію або зміні витрат, орендна плата залишається незмінною. Тому, сільський товаровиробник намагається вирощувати високорентабельні культури (соняшник- 39,7%) незважаючи на агроекологічні вимоги наукових основ землеробства. Розрахунки показують, якщо питома вага соняшника займає 18,7%, то в сівозміні він повертається через кожні 5,3 роки виснажуючи родючість ґрунту, фітосанітарну стабільність українського чорнозему. Питання в тому, наскільки вистачить природної родючості українського чорнозему, і що буде після ратифікації Земельного Кодексу. Хто контролюватиме використання земельних ресурсів відповідно до екологічних вимог ? Зараз, орендодавець (власник земельного паю) не має можливості контролювати якості використання земельної ділянки. При фіксованій орендній платі орендар в особі фермера, приватного сільгосппідприємства, агрохолдингу і інших організаційних форм господарювання на землі не зацікавлені звітувати перед пайовиками, оскільки земля ще не є його власністю. На даний момент немає ефективних механізмів контролю і важелів впливу на сільського товаровиробника. Господарський Кодекс України (2003 р.) теж не дає однозначної відповіді, більше того, забороняє втручатися в господарські процеси підприємця, що здійснює на свій страх і ризик економічну діяльність. Якщо земля, призначена для виробництва продуктів харчування і сировини буде сконцентрована в одних руках після ратифікації Земельного Кодексу України, чи буде вирішене питання раціонального використання земельних ресурсів? Це питання вимагає свого уточнення і вивчення юристами, економістами, землевпорядниками, екологами і фахівцями інших профілів. На економічні інтереси товаровиробника впливає ринкова кон'юнктура внутрішнього і зовнішнього ринку, а агроекологічні вимоги як загальнодержавне завдання збереження і примноження природного багатства земельних ресурсів повинна бути вище над економічною. Це положення є в Конституції України, яке вказує що земля є всенародним надбанням (ст. 13 Конституція України, 1996 р.). Для досягнення взаємної згоди категорій ефективність і екологія використання земельних ресурсів треба узяти на озброєння досвід передових світових держав, і деякі позитивні напрацювання з власного досвіду, незважаючи на ті, що гудять все минуле. Йдеться про

прогнозування і планування ринкової ситуації, і використання ринкових і економічних механізмів в довгостроковому стійкому веденні господарської діяльності. Особливе місце серед них займає контрактний метод господарювання, укладення договорів на постачання сировини, товарів і послуг споживачам, як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках. Відсутність такого підходу призводить до коливань попиту і пропозицій на внутрішньому ринку, зростанню цін, без катаклізмів природно-кліматичних умов, і як правило до нераціонального використання земельних ресурсів і порушення екологічного балансу. Досвід 2017-2019 рр. показує що ціна продовольчого зерна на рівні $160-165 за тонну не стимулює сільських товаровиробників до вирощування зернових, тоді як при тих же витратах на одиницю площі можна отримати $250-350 вирощуючи сою, соняшник. У свою чергу ця ситуація в 2020 г привела до зростання цін на хлібобулочні вироби на 13 %. Для забезпечення агроекологічного балансу доцільно встановити квоту на експорт продукції і сировини, що вимагають великих енерговитрат і земельних ресурсів (гумусу) або високі податки для відновлення його природного рівня. Тому, поряд з земельною реформою необхідно розробити землевпорядні роботи за кадастровою оцінкою землі, економічно обґрунтовані і диференційовані податки залежно від якості землі і ринку збуту продукції. Разом з цим необхідно підвищувати кваліфікацію фахівців з екології, особливо агроекології і біотехнології, а також розробити заходи юридичної відповідальності сільських товаровиробників за стабілізацію продовольчого ринку і забезпечення екологічної безпеки.

Висновки. Політика Smart Speciation в Україні повинна бути спрямована не тільки на розширення ринку збуту експортної продукції (послуг), але і активізацію структурних змін в економіці регіону. В цьому плані провідним конкурентоспроможним галузям і підприємствам, фермерським господарствам визначиться в яких напрямках розвивати економіку і екологію з урахуванням світових тенденцій. При цьому дати відповідь, що потрібно зробити сьогодні з урахуванням існуючих сильних і слабких сторін, щоб зайняти гідне місце на внутрішньому і зовнішньому ринках майбутнього

На наш погляд, виходячи з досвіду попередніх років стратегія розвитку АПК України повинна передбачити:

- впровадження сучасних інноваційних технологій і техніки;
- розвитку науки, еко- і біотехнології;

- стимулювання зростання інвестицій в науково-дослідні роботи з екологии;

- створення сприятливих умов для Smart specialisation, зросту експорту і збільшення долі експортних постачань на зовнішній ринок. Реалізація Програми розвитку АПК дозволить забезпечити завантаження тих, що діють і створення нових виробничих потужностей, збільшити число робочих місць, зайнятих у галузі сільськогосподарського машинобудування, переробці сировини, виробництві екологічних продуктів харчування. У процесі ратифікації Земельного Кодексу України, необхідно врахувати світовий досвід:

1) в країнах, де продаються, земельні угіддя, особливого ажіотажу і спекуляції немає, в (США) приблизно 47% сільгоспугідь повертаються в розпорядження держави, оскільки висока конкуренція, і тих що бажають займатися сільською працею стає усе менше, а молодь хоче на танці і дискотеку.

2) досвід Казахстану свідчить про те, що, спроба продажу землі, без роз'яснення політики держави широкій верстві населення, особливо сільським жителям може привести до нерозуміння суті земельної реформи, і раціонального його використання на благо усього народу.

Через відсутність інфраструктури ринку землі і підготовлених фахівців земельна реформа не йде. Землі пайовиків без їх згоди закладені під банківські кредити "Агрохолдингами", а власники цих холдингів безпосередньо аграрним бізнесом не займаються і не зацікавлені в аграрній реформі. Тіньовий ринок землі працює, видозмінюється і адаптується до нових умов господарювання. Для прозорості ринку землі України необхідно ратифікувати Земельний Кодекс. Від ратифікації земельного Кодексу виграє як держава, у вигляді поповнення бюджету податками, так і власники земельних паїв, вільно розпоряджатися своїм капіталом. Великі, середні і дрібні землевласники зобов'язані дотримуватися наукових основ землеробства і забезпечувати агроекологічний баланс, бо власники не будуть працювати в ущерб своєї діяльності, отже і суспільству в цілому.

Бібліографічний список.

1. Зиненко Ю. Польский «кризис-менеджер» Лешек Бальцерович URL : https://kp.ua/economics/412530-polskyi-kryzys-menedzher-leshek-baltserovych-ya-ne-dyplomat-poetomu-hovorui-pravdu

2. Иванова О. Шоковая терапия для Украины. «План Бальцеровича» 29 мая 2015 г. URL :https://nahnews.org/240852-shokovaya-terapiya-dlya-ukrainy-plan-balcerovicha

3. Статистична інформація Держстату URL :http:// www. ukrstat.gov.ua/ operativ/ oper new.html.

4. Валова продукція сільського господарства України (у постійних цінах 2010 р.) за 1990–2010 роки: стат. зб. Київ : Держслужба статистики України, 2019. 58 с.

5. Яцкевич В. Проблема "меж зростання" і системна оптимізаціяю. *Економіка України.* 2006. №3. С. 4.

6. Научно-обоснованная система земледелия Харьковской области. Издание 2-е переработанное и дополненное. Харьков : Облполиграфиздат, 1988. 347с.

7. Наявність сільськогосподарської техніки та енергетичних потужностей у сільському господарстві у 2020 році: стат. бюл. Київ : Держслужба статистики, 2020. 44 с.

8. Приватне підприємство «Агроекологія» URL : https://www.agroecology.in.ua/

9. ПП «Агроекологія» Полтавська обл., Шишацький р-н URL : https://www.ua-region.com.ua/24089080ю

10. Научно-исследовательская работа на кафедре почвоведения URL :https://cyberleninka.ru/.../nauchno-issledovatelskaya-rabota-na-kafedre pochvovedeni/

11. Жарінов В.І. Агроекологія: термінологічний та довідниковий матеріал URL :: https://knigi-shop.prom.ua/p45411840-agroekologiya-terminologichnij-dovidnikovij.html.

12. Фурдичко О.І. Агроекологія: монографія Київ : ДІА, 2014. 400 с.

13. Фурдичко О.І. Збалансовані еколого-економічні та соціальні інтереси – основа якості життя і здоров’я людини. *Агроекол. журн.* 2013. №4. С. 7-12.

14. Созінов О.О., Придатко В.І., Бурда Р.І. Про найважливіші показники та кількісно-якісні властивості мега-агроекосистем (агросфери) України Київ : Нічлава, 2005. С. 17-30.

15. Медведев В. В. Физическая деградация черноземов. Диагностика. Причины. Следствия. Предупреждение Харьков : Городская типография, 2013. 324 с.

16. Попова О. Л. Екологізація виробництва як чинник ефективного розвитку вітчизняних сільгосппідприємств. *Перспективи екологізації аграрного виробництва в Україні*: зб. наук. пр.; за заг. ред. Ю.О. Лупенка, О.В. Ходаківської. – Київ : ННЦ «ІАЕ», 2012. С. 32–47.

17. Гуторов О.І. Проблеми сталого землекористування у сільському господарстві: теорія, методологія, практика: моногр. Харків.: Едена, 2010. 405 с.

18. Седов В.В. Экологический менеджмент на предприятии: вопросы теории и практики URL :http://www.lib.csu.ru/vch/8/1999_01/029.pdf.

19. Корчинська О.А. Еколого-економічні аспекти використання засобів хімізації в сільському господарстві. *Економіка АПК.* 2015. № 7. С. 46 – 51.

20. Баланс гумуса - помощник агронома URL : http://agrofak.com/agrokhimiya/kurs-agrokhimii/balans-gumusa.html

21. Agriculture, Forestry and Other Land Use Emissions by Sources and Removals by Sinks 1990-2020 Analysis URL :http://www.fao.org/docrep/019/i3671e/i3671e.pdf.

22. Fertilizer consumption (kilograms per hectare of arable land) URL :http://data.worldbank.org/indicator/AG.CON.FERT.ZS.

23. Садиков М.А., Назиров К.З. Глобалізація світової економіки та розумна спеціалізація регіонів. *Сучасні проблеми розвитку права та економіки в інноваційному суспільстві* : II Інтернет-конференція. 29 листопада 2019 року.-С.66-74.URL:http://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2019/29.11.19/_29_11_2019_10.pdf.

24. Lomovskykh L., Ponomarova M., Chip L., Krivosheya E., Lisova O. Management and organizational and economic conditions of strengthening the marketing activity of the enterprise and maintaining efficient agro business. *Financial and credit activities: problems of theory and practice.* 2021. № 2 (37) P. 263-270.

25. Дідух Н.О., Романов О.В., Пономарьова М.С. Планування та прогнозування ресурсної врожайності. *Вісни ХНАУ*, 2020. № 2. С. 179-195.

26. Пономарьова М.С., Мещеряков В.Є., Романова Т.А. Оцінка можливостей та визначення напрямів підвищення економічної ефективності виробництва продукції рослинництва. *Вісник ХНАУ*. № 4. 2019 .С. 109- 119.

References.

1. Zynenko YU. Pol′skyy «kryzys-menedzher» Leshek Bal′tserovych URL : https://kp.ua/economics/412530-polskyi-kryzys-menedzher-leshek-baltserovych-ya-ne-dyplomat-poetomu-hovorui-pravdu

2. Yvanova O. Shokovaya terapyya dlya Ukrayny. «Plan Bal′tserovycha» 29 maya 2015 h. URL :https://nahnews.org/240852-shokovaya-terapiya-dlya-ukrainy-plan-balcerovicha

3. Statystychna informatsiya Derzhstatu URL :http:// www. ukrstat.gov.ua/ operativ/ oper new.html.

4. Valova produktsiya sil′s′koho hospodarstva Ukrayiny (u postiynykh tsinakh 2010 r.) za 1990–2010 roky: stat. zb. Kyyiv : Derzhsluzhba statystyky Ukrayiny, 2019. 58 s.

5. Yatskevych V. Problema "mezh zrostannya" i systemna optymizatsiyayu. Ekonomika Ukrayiny. 2006. №3. S. 4.

6. Nauchno-obosnovannaya systema zemledelyya Khar′kovskoy oblasty. Yzdanye 2-e pererabotannoe y dopolnennoe. Khar′kov : Oblpolyhrafyzdat, 1988. 347s.

7. Nayavnist′ sil′s′kohospodars′koyi tekhniky ta enerhetychnykh potuzhnostey u sil′s′komu hospodarstvi u 2020 rotsi: stat. byul. Kyyiv : Derzhsluzhba statystyky, 2020. 44 s.

8. Pryvatne pidpryyemstvo «Ahroekolohiya» URL : https://www.agroecology.in.ua/

9. PP «Ahroekolohiya» Poltavs′ka obl., Shyshats′kyy r-n URL : https://www.ua-region.com.ua/24089080yu

10. Nauchno-yssledovatel′skaya rabota na kafedre pochvovedenyya URL :https://cyberleninka.ru/.../nauchno-issledovatelskaya-rabota-na-kafedre pochvovedeni/

11. Zharinov V.I. Ahroekolohiya: terminolohichnyy ta dovidnykovyy material URL :: https://knigi-shop.prom.ua/p45411840-agroekologiya-terminologichnij-dovidnikovij.html.

12. Furdychko O.I. Ahroekolohiya: monohrafiya Kyyiv : DIA, 2014. 400 c.

13. Furdychko O.I. Zbalansovani ekoloho-ekonomichni ta sotsial′ni interesy – osnova yakosti zhyttya i zdorov″ya lyudyny. Ahroekol. zhurn. 2013. №4. S. 7-12.

14. Sozinov O.O., Prydatko V.I., Burda R.I. Pro nayvazhlyvishi pokaznyky ta kil′kisno-yakisni vlastyvosti meha-ahroekosystem (ahrosfery) Ukrayiny Kyyiv : Nichlava, 2005. S. 17-30.

15. Medvedev V. V. Fyzycheskaya dehradatsyya chernozemov. Dyahnostyka. Prychyny. Sledstvyya. Preduprezhdenye Khar′kov : Horodskaya typohrafyya, 2013. 324 s.

16. Popova O. L. Ekolohizatsiya vyrobnytstva yak chynnyk efektyvnoho rozvytku vitchyznyanykh sil′hosppidpryyemstv. Perspektyvy ekolohizatsiyi ahrarnoho vyrobnytstva v Ukrayini: zb. nauk. pr.; za zah. red. YU.O. Lupenka, O.V. Khodakivs′koyi. – Kyyiv : NNTS «IAE», 2012. S. 32–47.

17. Hutorov O. I. Problemy staloho zemlekorystuvannya u sil′s′komu hospodarstvi: teoriya, metodolohiya, praktyka: monohr. Kharkiv.: Edena, 2010. 405 s.

18. Sedov V.V. Ékolohycheskyy menedzhment na predpryyatyy: voprosy teoryy y praktyky URL :http://www.lib.csu.ru/vch/8/1999_01/029.pdf.

19. Korchyns′ka O.A. Ekoloho-ekonomichni aspekty vykorystannya zasobiv khimizatsiyi v sil′s′komu hospodarstvi. Ekonomika APK. 2015. № 7. S. 46 – 51.

20. Balans humusa - pomoshchnyk ahronoma URL : http://agrofak.com/agrokhimiya/kurs-agrokhimii/balans-gumusa.html

21. Agriculture, Forestry and Other Land Use Emissions by Sources and Removals by Sinks 1990-2020 Analysis URL :http://www.fao.org/docrep/019/i3671e/i3671e.pdf.

22. Fertilizer consumption (kilograms per hectare of arable land) URL :http://data.worldbank.org/indicator/AG.CON.FERT.ZS.

23. Sadykov M.A., Nazyrov K.Z. Hlobalizatsiya svitovoyi ekonomiky ta rozumna spetsializatsiya rehioniv. Suchasni problemy rozvytku prava ta ekonomiky v innovatsiynomu suspil′stvi : II Internet-konferentsiya. 29 lystopada 2019 roku.-S.66-74.URL:http://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/ 2019/29.11.19/_29_11_2019_10.pdf.

24. Lomovskykh L., Ponomarova M., Chip L., Krivosheya E., Lisova O. Management and organizational and economic conditions of strengthening the marketing activity of the enterprise and maintaining efficient agro business. Financial and credit activities: problems of theory and practice. 2021. № 2 (37) P. 263-270.

25. Didukh N.O., Romanov O.V., Ponomar′ova M.S. Planuvannya ta prohnozuvannya resursnoyi vrozhaynosti. Visny KHNAU, 2020. № 2. S. 179-195.

26. Ponomar′ova M.S., Meshcheryakov V.YE., Romanova T.A. Otsinka mozhlyvostey ta vyznachennya napryamiv pidvyshchennya ekonomichnoyi efektyvnosti vyrobnytstva produktsiyi roslynnytstva. Visnyk KHNAU. № 4. 2019 .S. 109- 119.

Устик Т., Черевко И., Шарко Б., Садиков М.А. Экономические и екологические аспекты экономики в условиях smart specialisation. Анализируются факторы, которые приводят к структурным изменениям национальной экономики. Определяется направления Smart specialization региональных экономик в условиях глобализаций мировой экономики с целью повышения эффективности и экологичности производства,

научного обоснования разумной специализации аграрного производства в регионах Украины. Предлагаются пути возрождения агроэкологического баланса в земледелии.

Ключевые слова: земельные ресурсы, экологические проблемы, севообороты, инфраструктура села, спрос и предложение, химические и минеральные удобрения, организационно-экономические мероприятия, экспертно-ориентированная культура, агроэкологический баланс.

Ustik T., Cherevko I., Sharko B., Sadykov M. Economic and ecological aspects of the economy in terms of smart specialization. The solution of the problem of increasing agricultural production efficiency demands identification and the maximum using of economic activity reserves as potential opportunities for improvement of the net resulting effects. One of such strategic aspects of increasing efficiency and land resources using is the smart specialization management. SMART SPECIALIZATION is a basic approach to the development of regional innovation policy. It involves identifying priority sectors of the local economy with the involvement of key stakeholders. The goal of the research is to form the theoretical and methodical bases for management of smart specialization as the strategic line for increasing efficiency of their land resources using. Such methods are used during t research: abstract and logical, monographic, historical, system analysis and synthesis, graph The factors that lead to structural changes in the national economy are analyzed. The directions of Smart specialization of regional economies in the context of globalization of the world economy are determined with the aim of increasing the efficiency and environmental friendliness of production, scientific substantiation of reasonable specialization of agricultural production in the regions of Ukraine. The ways of reviving the agro-ecological balance in agriculture areproposed.

Key words: land resources, environmental problems, crop rotations, village infrastructure, supply and demand, chemical and mineral fertilizers, organizational and economic measures, expert-oriented culture, agro-ecological balance.

Стаття надійшла до редакції: 15.02.2021 р.