

5. Збарський В.К. Правові основи становлення та розвитку особистих селянських господарств / В.К. Збарський // Вісн. Сумськ. НАУ. – 2011. – № 2. – С. 324–331.
6. Шпичак О.М. Реалізація продукції особистим селянським господарством – витрати, ціни, ефективність : моногр. / О.М. Шпичак, І.В. Свиноус. – К.: ННЦАЕ, 2008. – 300 с.
7. Шульський М.Г. Особисті господарства населення: стан, можливості і перспективи : моногр. / М.Г. Шульський. – Львів: «Край», 2003. – 280 с.
8. Аграрные преобразования в Восточной Германии. – М.: Наука, 1997. – С. 27–30.
9. Аграрный сектор США в конце XX века ; под. ред. д.э.н. Б.А. Чернякова. – М.: Наука, 1997. – С. 32–38.
10. Энгельгардт А.Н. Из деревни: 12 писем, 1872–1887 / А.Н. Энгельгардт. – М.: Мысль, 1987. – 636 с.
11. Саблук П.Т. Розвиток земельних відносин в Україні : моногр. / П.Т. Саблук. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2006. – 396 с.
12. Прокопа І.В. Господарства населення в аграрному виробництві і сільському розвитку / І.В. Прокопа, Т.В. Беркута. – К.: Ін-т екон. та прогнозув. НААН України – 2011. – 240 с.
13. Чаянов А.В. Организация крестьянского хозяйства / А.В. Чаянов. – М.: Коопиздат, 1925. – 388 с.
14. Kenneth H. Cooper. Aerobics Program For Total Well-Being: Exercise, Diet, And Emotional Balance Paperback – March 1, 1985.
15. Things the New Census of Agriculture Tells Us About Family Farmers and Our Food System. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.farmaid.org/site/c.qll5IhNVJsE/b.9147949/k.EBAC/Ag\\_Census.htm](http://www.farmaid.org/site/c.qll5IhNVJsE/b.9147949/k.EBAC/Ag_Census.htm).
16. Zvi Lerman. Land reform and farm performance in Europe and Central Asia: a 20 year perspective. Department of Agricultural Economics and Management, The Hebrew University of Jerusalem, Israel, 19 p.
17. David Aikman & Katherine Milligan. Leadership in Social Enterprise: How to Manage Yourself and the Team. May 2014. – 56.
18. Strategia rozwoju obszarów wiejskich. Polska – Ukraina / Sikora Tomasz – Stare Pole, 2006. – P. 15.

Стаття надійшла до редакції 29.05.2017 р.

Фахове рецензування: 29.05.2017 р.

\*

УДК 339.137.2:639.3:339.923:061.1

*О.В. КІРЕЙЦЕВА, Л.М. СОКОЛ, кандидати економічних наук, доценти  
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

## Екологічні аспекти сільськогосподарського виробництва

**Постановка проблеми.** Традиційно вважалося, що основними порушниками природної рівноваги є промисловість і транспорт, а можливий шкідливий вплив сільського господарства на навколишнє середовище тривалий час недооцінювався. У сучасних умовах розвитку сільського господарства його негативний вплив на природу в багатьох випадках стає значно серйознішим, ніж вплив інших галузей суспільного виробництва. Саме з розвитком сільського господарства пов'язані зростання дефіциту водних ресурсів на великих територіях нашої країни, зменшення видового різноманіття рослинного й тваринного світу, засолення, заболочування та виснаження ґрунтів, накопичення у ґрунтах, водах і культурних рос-

линах особливо стійких та небезпечних забруднювальних речовин.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичну основу дослідження екологічних аспектів сільськогосподарського виробництва, забезпечення реалізації ідей сталого розвитку сільського господарства висвітлили у своїх працях українські науковці: В.І. Артиш [1], В.І. Вовк [2], Т.П. Галушкіна [3], Н.М. Головченко [5], В.О. Греков [6], О.В. Ковальова [13], В.А. Соломаха [19], О.І. Шкуратов [23] й ін.

Недостатнє зосередження на екологічних проблемах сільськогосподарського виробництва (забруднення води, землі та повітря, теплове забруднення, ГМО) в свою чергу перешкоджає повноцінному забезпеченню здорового харчування населення й продовольчої безпеки.

© О.В. Кірейцева, Л.М., Сокол, 2017

**Мета статті** – дослідження екологічних аспектів сільськогосподарського виробництва та висвітлення основних екологічних проблем при запровадженні концепції сталого сільськогосподарського природокористування.

**Виклад основних результатів дослідження.** Кожна галузь сільського господарства по-різному впливає на навколишнє середовище. Так, інтенсивне землеробство призводить до забруднення ґрунтів залишками мінеральних добрив і засобів захисту рослин, досить помітно змінює водний баланс та гідрологічний режим агроландшафтів. Створення великих відгодівельних комплексів часто супроводжується забрудненням ґрунтів і вод екскрементами тварин, нагромадженням гною. Нагальну проблему становить забруднення поверхневих вод відходами боєнь, м'ясопереробних та молочних підприємств.

Основними екологічними проблемами ведення сільського господарства в Україні є [17]:

високий рівень розораності сільськогосподарських угідь і неефективне використання високого біопотенціалу родючих земель;

ріст валових зборів сільськогосподарських культур відбувається за рахунок збільшення посівних площ під експортно-орієнтованими культурами;

необґрунтоване використання засобів захисту рослин, добрив, що, з одного боку, підвищує врожайність сільськогосподарських культур, а з іншого – погіршує природні властивості ґрунтів;

стан родючості ґрунтів та їхня природна структура погіршуються від водної й вітрової ерозії;

значний рівень забруднення сільськогосподарських угідь регіону радіонуклідами внаслідок Чорнобильської катастрофи;

нераціональне використання прісної води для зрошення земель та інших сільськогосподарських потреб;

забруднення ґрунтових вод через інтенсивне агровиробництво, що призводить до погіршення якості питної води (збільшення вмісту нітратів, фосфору, органічних сполук, спостерігається бактеріологічне забруднення).

Серйозні проблеми для навколишнього середовища виникають у зв'язку з порушенням технологій застосування у сільському господарстві мінеральних добрив. Внесені на поля, вони лише частково поглинаються рослинами. Значна кількість азоту й фосфору потрапляє в ґрунтові та підземні води, а з них мігрує до рік і озер. Найбільше їх накопичується в слабопроточних водоймах.

За останні 20-40 років значно зросло надходження у водойми стоків, що містять сполуки азоту й фосфору. Це пов'язано зі змивом із полів добрив і залишків пестицидів. Внаслідок цього відбувається евтрофікація водойм, спостерігається посилений розвиток фітопланктону, водоростей, цвітіння води та ін. У глибинній зоні посилюється анаеробний обмін, нагромаджується сірководень, аміак тощо. Порушуються окислювально-відновлювальні процеси й виникає дефіцит кисню, що спричиняє загибель цінних видів риб і рослин, вода стає непридатною не лише для пиття, а навіть для купання. Така евтрофікована водойма втрачає господарське й біогеоценологічне значення. На 1 кг фосфору, що потрапив у водойму, утворюється 100 кг фітопланктону (інтенсивний ріст останнього відзначається за концентрації фосфору 0,09–1,8 мг/л, нітратного азоту 0,9–3,5 мг/л) [10].

На основі результатів аналізу якості питної води Санітарно-епідеміологічною службою Бориспільського району Київської області здійснено оцінку відповідності водних джерел нормативам якості питної води (згідно з референтними значеннями нормативних документів) (табл. 1).

**1. Співвідношення кількості водних джерел Бориспільського району  
Київської області, що не відповідають нормам якості, до загальної кількості  
досліджуваних зразків води, %**

Якісний показник (гранично допустиме значення)	Свердловини	Водогін	Криниці
Загальна жорсткість (не більше 7)	32	20	56
Мутність (не більше 1,5 мг/дм <sup>3</sup> )	43	50	21
Запах (не більше 2 балів)	-	-	11
Кольоровість (не більше 20(35) градусів)	-	-	4
Вміст заліза (не більше 0,3 мг/дм <sup>3</sup> )	75	55	30
Вміст хлоридів (не більше 350 мг/дм <sup>3</sup> )	-	-	4
Вміст нітратів (не більше 45 мг/дм <sup>3</sup> )	2	-	22

Джерело: Розраховано за даними Санітарно-епідеміологічної служби Бориспільського району Київської області та нормативів: Вода питьевая. ГОСТ2874-82 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.septech.ru/items/307>; Про затвердження Державних санітарних норм та правил “Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною”. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 12 трав. 2010 року № 400 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/RE17747.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE17747.html).

Невідповідність нормам спостерігається переважно за органолептичними показниками та щодо вмісту заліза, хлоридів і нітратів. Основним джерелом надходження нітратів у водні джерела є сільське господарство.

У боротьбі зі шкідниками й хворобами застосовуються різні засоби (агрохімікати, сівозна, агротехніка), але проблема в цілому ще далека від розв'язання. Крім того, використання хімічних засобів захисту рослин призводить до збільшення забруднення довкілля.

За даними ЮНЕСКО [14], пестициди в загальному обсязі забруднення біосфери землі знаходяться на 8-9-му місці після таких речовин, як нафтопродукти, ПАР (поверхнево-активні речовини), фосфати, мінеральні добрива, важкі метали тощо. Потенційна загроза від їх використання полягає як у гострій токсичності при потраплянні в організм людини або тварин, так і в хронічній дії, в міграції залишків пестицидів водними і повітряними шляхами на значні відстані.

Ефективність сільськогосподарського виробництва значною мірою залежить від стану ґрунтів, а також від дотримання правил агротехніки і впровадження інноваційних технологій. На даний час стан земель України, що знаходяться у сфері сільськогосподарської діяльності, залишається незадовільним. Проведені в країні перетворення земельних відносин дещо змінили структуру земельного фонду, але не привели до суттєвого зниження антропогенних впливів на

ґрунтовий покрив, що викликають процеси деградації ґрунтів [12].

Відомо, що для утворення ґрунтового шару завтовшки 1,0 см природі потрібно в середньому від 100 до 400 років залежно від природно-кліматичних умов [11]. Людина ж здатна виснажити або знищити шар ґрунту такої товщини за один-два сезони. За історичний період у світовому масштабі було втрачено майже 2 млрд га земель – виведено зі сівозмін або перетворено на пустелі.

Надзвичайно негативно впливають на сільськогосподарські території вітрова та водна ерозія, яку більшою мірою спричиняють порушення агротехнічних правил обробки ґрунту.

За даними В.В. Горлачука, О.М. Гаркуші, В.Г. В'юна й ін. [22, с. 44-47], загальна площа еродованих земель в Україні становить майже 13 млн га сільськогосподарських угідь, або понад 35 % їх загальної площі. Щорічне збільшення площі еродованих земель у середньому 80–120 тис. га. На підставі показників річних втрат ґрунту від водної та вітрової ерозії на незахищених землях проведено розрахунок, який показує, що при відсутності протиерозійного захисту щорічно на сільськогосподарських угіддях в Україні втрачається понад 800 млн т ґрунту, або 26 млн т гумусу, в якому міститься 1,2 млн т азоту, 0,9 – фосфору, 13,9 млн т калію (табл. 2).

## 2. Показники річних втрат ґрунту від ерозії ґрунтів в Україні, т/га

Види угідь і ступінь змитості	Втрати ґрунту, т/га		
	Степ	Лісостеп	Полісся
<b>Водна ерозія ґрунтів</b>			
Рілля			
слабозмиті	10,37	9,84	7,86
середньозмиті	31,12	29,51	23,58
сильно змиті	63,50	59,71	50,01
Багаторічні насадження			
слабозмиті	9,58	9,31	7,19
середньозмиті	28,73	27,92	21,56
сильно змиті	58,89	56,38	46,75
Сіножаті та пасовища			
слабозмиті	10,92	9,27	7,57
середньозмиті	32,72	27,77	22,69
сильно змиті	66,44	56,23	48,80
<b>Вітрова ерозія ґрунтів</b>			
Рілля			
Північний і Центральний степ	7,13	-	-
Південний степ	26,48	-	-
Лісостеп	0,53	-	-
Полісся	0,43	-	-

Джерело: [22].

Втрати гумусу, поживних речовин, що зумовлено ерозією ґрунтів, супроводжуються втратами частини врожаю сільськогосподарських культур. Наприклад, на сильно

змитих ґрунтах Лісостепу – 12,1 ц/га зернових культур, а на Поліссі – 10,4 ц/га (табл. 3) [22, с. 44–47].

## 3. Річні економічні збитки від ерозії ґрунтів в Україні, 2011 р.

Збитки	Втрата умовно чистого доходу	
	млн дол. США	%
Прямі – всього	565	22,5
У т.ч. від: водної ерозії	246	9,8
дефляції	319	12,7
Недобір урожаю	1695	67,5
Інші види (10 %)	251	10,0
Разом	2511	100,0

Джерело: [22].

Існує проблема відходів сільськогосподарського виробництва й пов'язаної з ним переробної промисловості.

Виведені за межі тваринницьких приміщень гнойові стоки підлягають утилізації. Стічні води очищають механічними та біологічними методами. Найпоширеніші для механічного розподілу рідкої й твердої фракцій – відстійники. Для захисту довкілля від забруднення при використанні безпідстилкового гною необхідно застосовувати науково обґрунтовані норми внесення гною, а безпідстилковий гній вносити з урахуванням рельєфу в поєднанні з протиерозійним обробітком ґрунту, з розпушуванням його орного шару, кротуванням, лункуванням тощо.

Високий енергетичний потенціал гною уможливує використовувати його як харчовий субстрат для інших організмів, спрямовуючи їх потім на корм тваринам, та одержання пального для різнобічного застосування. Наприклад, гній від 50 свиней у 15-градусний мороз дає можливість, після відповідного перетворення, обігрівати приміщення площею 20 м<sup>2</sup>, а влітку нагрівати 1200 л води на добу [15].

Одним із шляхів раціонального використання енергії рідкого гною є його метанове зброджування, при якому знешкоджуються стоки, утворюється біогаз (метан) і зберігається гній як органічне добриво. Активність мікробної реакції значною мірою визначається співвідношенням вуглецю С та азоту

N (оптимальне співвідношення цих речовин дорівнює = 10–16). За добу з гною від однієї тварини можна одержати таку кількість біогазу: велика рогата худоба (масою 500–600 кг) – 1,5 м<sup>3</sup>; свиня (масою 80–100 кг) – 0,2 м<sup>3</sup>, курка, кріль – 0,015 м<sup>3</sup> [15].

Зрозуміло, що нарощування рівня хімізації сільськогосподарського виробництва спричинить подальше зниження родючості ґрунтів. Потрібно замість традиційного сільськогосподарського виробництва, яке має за пріоритети максимальний урожай при найменших затратах праці, запроваджувати методи альтернативного (органічного) сільськогосподарства. Ідея органічного виробництва (землеробства) полягає у повній відмові від застосування ГМО, антибіотиків, агрохімікатів і мінеральних добрив. Це приводить до підвищення природної біологічної активності у ґрунтах, відновлення балансу поживних речовин, підсилюються відновлювальні властивості, нормалізується робота живих організмів, відбувається приріст гумусу й підвищується врожайність сільськогосподарських культур.

Нині у світі близько 1% орних земель використовується для ведення органічного землеробства. Лідерами з його застосування є Швеція і Швейцарія – до 7%. Обсяги продовольчих товарів, які виробляються в усіх системах альтернативного землеробства в США становлять 2,4 %, у Західній Європі – 0,1-0,8 % [12].

Останнім часом Україна привертає особливу увагу провідних біотехнологічних компаній, що зацікавлені у просуванні своєї продукції на нові ринки збуту. Незважаючи на те, що в Україні законодавчо заборонено вирощування та комерційний продаж ГМ-культур, в країні вирощується 60–70% трансгенної сої, 10–20% кукурудзи, 5% ріпаку, хоча деякі дослідники висловлюють припущення про те, що третина вітчизняних полів засіяна ГМ-культурами [9]. Насіння, харчові продукти й продовольча сировина, що ввозяться в Україну, не реєструються та не перевіряються на вміст ГМО, а це, у свою чергу, має ризик неконтрольованої появи на продовольчому ринку продуктів харчування, що містять ГМО. Такий перебіг подій потребує від України вста-

новлення правил біобезпеки, розробки нормативно-правових актів і державного контролю.

Основний виробник продукції із вмістом ГМО – США (68%); Аргентина (11,8%); Канада (6%); Китай (3%) [8].

Серед країн ЄС найбільша кількість зареєстрованих повідомлень про використання ГМО належить Франції (28 % від загальної кількості по країнах ЄС), Італії (15 %), Іспанії (14 %) та Великобританії (12 %) [20].

Останнім часом до цього процесу приєдналися інші країни, в тому числі Росія й Україна [21].

На думку фахівців, запровадження ГМО має бути зваженим. З одного боку, потрібно враховувати переваги, які може забезпечити їхнє промислове використання, тоді як з іншого – необхідно гарантувати суспільству, що ці технології не завдаватимуть шкоди здоров'ю людини та довкіллю.

Встановлено, що можливими наслідками вживання людиною генетично модифікованих продуктів можуть бути: алергічні прояви; безпосередня токсична дія; поява стійкості мікрофлори до антибіотиків.

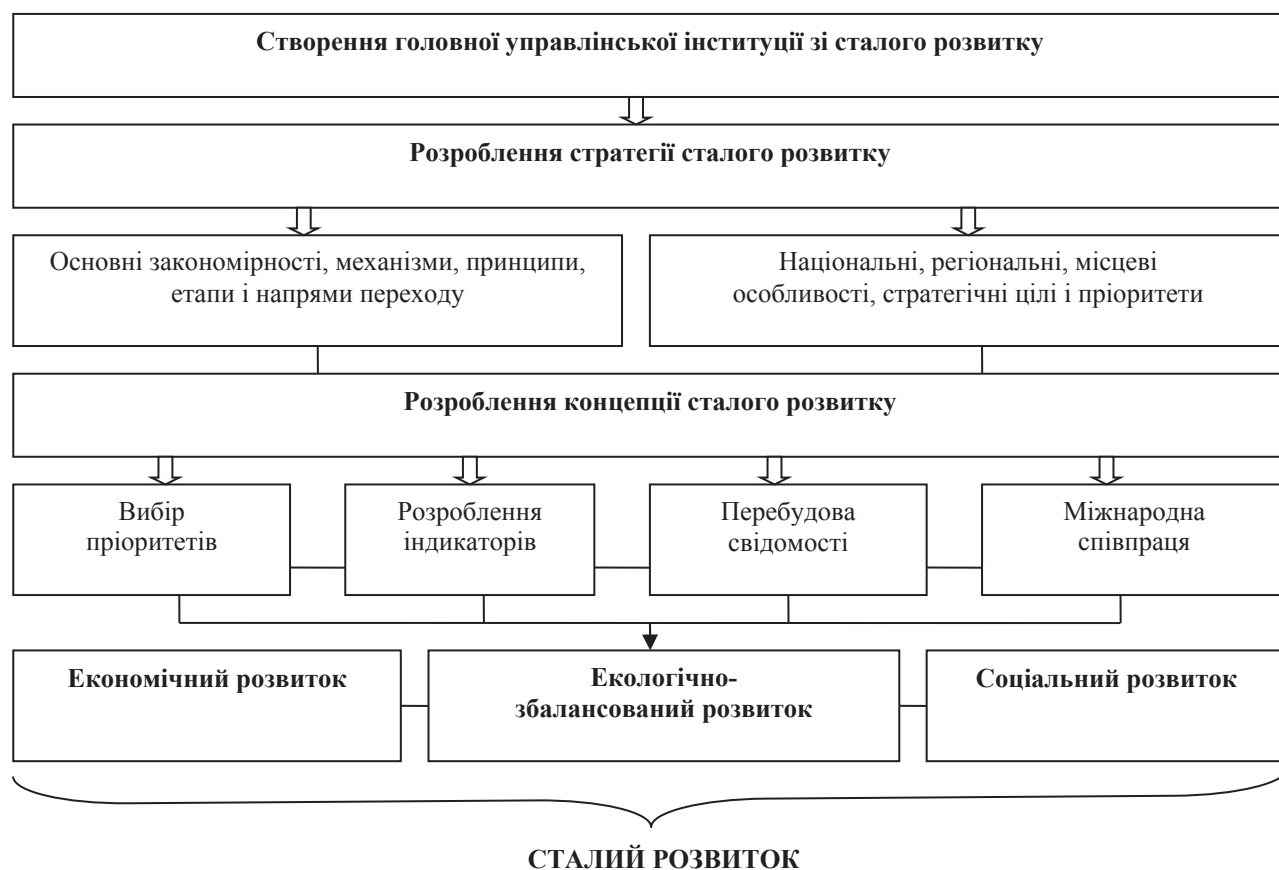
При створенні ГМО використовуються маркерні гени стійкості до антибіотиків, які, потрапляючи в організм людини, можуть перейти у кишкову мікрофлору. Наслідком може стати неможливість лікування багатьох інфекційних захворювань. У країнах ЄС із грудня 2004 року заборонено використання ГМО, що мають гени стійкості до антибіотиків [20].

Світове співтовариство приділяє велику увагу розробці науково обґрунтованих підходів до оцінки потенційного ризику при використанні ГМО, які б забезпечували належну охорону здоров'я людей і навколишнього середовища [8].

З огляду на це єдиним шляхом виходу зі зростаючої кризи визнано перехід до принципів сталого розвитку на основі комплексного агроекологічного підходу до формування агроландшафтів та агроecosystem, активного застосування досягнень біотехнології, інформаційних технологій, принципів збереження й регулювання біорізноманіття тощо.

Аналітична частина збалансованого або сталого розвитку включає динаміку індикаторів сталості, що характеризують кількісні та якісні зміни у навколишньому природному середовищі внаслідок господарського впливу. Індикатори сталого розвитку можна розглядати на різних ієрархічних рівнях – глобальному, національному, регіональному, локальному, галузевому тощо. До основних економічних показників розвитку й прогресу належить обсяг валового внутріш-

нього продукту (ВВП) на душу населення, що відображає добробут суспільства. Вандана Шива (Vandana Shiva) [24] у своїх дослідженнях дійшла такого висновку, що економічний розвиток затьмарює собою ту бідність, яку він створює знищенням природи, що в свою чергу призводить до появи націй, які не здатні самостійно себе забезпечити. Тому ріст ВВП відображає швидкість перетворення природи у гроші, а планети – в сировину.



### Концептуальна модель запровадження сталого розвитку

Джерело: Власна розробка.

Міжнародними організаціями Організації Об'єднаних Націй розроблено методіку оцінки розвитку людського потенціалу, яка враховує показники ВВП на душу населення, очікувану тривалість життя, рівень освіти, грамотність. Поширеним індикатором сталого розвитку є показник «зеленого» ВВП (GreenGDP, Environmentally-Adjusted Domestic Product, Eco-DomesticProduct), що враховує екологічний фактор. Загальний підхід до визначення економічної суті даного показника полягає у коригуванні суспільного продукту на основі змін екологічних активів, ресурсів і благ: різниця між показ-

никами ВВП та економічними збитками від забруднення навколишнього природного середовища.

Слід зазначити, що на думку багатьох науковців ВВП повинен враховувати економічні збитки від забруднення навколишнього природного середовища в кілька етапів: коли відбувається забруднення й коли ліквідується, якщо негативно впливає на здоров'я населення, і коли економічно стимулюється екологізація виробничих технологій.

Природні ресурси є складовими сільськогосподарської екосистеми. Для того щоб земельні та водні ресурси залишалися постій-

ним джерелом багатства людей, засобами агропромислового виробництва, потрібна концепція сталого сільськогосподарського природокористування. Головна мета такої концепції – досягнення оптимального співвідношення між економічним зростанням, нормалізацією якісного стану природних ресурсів і задоволенням потреб населення.

**Висновки.** Запровадження принципів сталого розвитку повинно відбуватися на основі одержаного досвіду про ведення сільського господарства, знань про ресурс, наукових розробок, підходів до збереження ресурсів та запровадження екологічно безпечних систем управління в аграрних підприємствах.

Такі системи сприятимуть зниженню і усуненню негативного впливу на навколиш-

не середовище, підвищенню продуктивності господарств і стабілізації відносини між аграрними підприємствами та сільськими громадами.

Концептуальна модель запровадження сталого розвитку передбачає вибір соціо-еколого-економічних пріоритетів розвитку аграрного сектору економіки, вибір і моніторинг індикаторів сталого розвитку, перебудову свідомості виробників та споживачів сільськогосподарської продукції й міжнародну співпрацю в даній сфері (рис.).

Управління сільськогосподарським природокористуванням неможливе без фінансового забезпечення, економічного стимулювання, обмеження, інституційної підтримки та законодавчо-нормативного забезпечення.

### Список використаних джерел

1. *Артиш В.І.* Порівняльна оцінка інтенсивного та екологічно чистого ведення сільського господарства / В.І. Артиш // Економіка АПК. – 2005. – № 10. – С. 20–23.
2. *Вовк В.І.* Сертифікація органічного сільського господарства в Україні: сучасний стан, перспективи, стратегія на майбутнє / В.І. Вовк // Міжнар. семінар «Органічні продукти харчування. Сучасні тенденції виробництва і маркетингу». – Львів, 2004. – С. 3–6.
3. *Галушкіна Т.П.* Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика): моногр. / Т.П. Галушкіна. – Одесса: ИПРЭИ НАНУ, 2000. – 280 с.
4. Генетично модифікований організм. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.
5. *Головченко Н.М.* Роль інтеграції сільськогосподарських підприємств в органічному виробництві України / Н.М. Головченко // Фінансово-бюджетна політика в контексті соціально-економічного розвитку регіонів: міжнар. наук.-практ. конф. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2009. – Т. 2. – С. 286.
6. *Греков В.О.* Сертифікація ґрунтів в органічному виробництві / В.О. Греков, В.М. Панасенко, А.І. Мельник // Агроекологічний журнал. – 2009. – № 3. – С. 51–55.
7. Державна служба статистики України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>
8. ДИРЕКТИВА № 2008/99/ЕС Европейського Парламенту і Ради об уголовно-правовій охорані оточуючої середовища. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994\\_a63](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_a63)
9. *Дідковська Л.І.* Вирощування ГМ-рослин: світова практика та вітчизняні реалії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/17\\_PN\\_2015/Economics/12\\_194880.doc.htm](http://www.rusnauka.com/17_PN_2015/Economics/12_194880.doc.htm).
10. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/19240701/ekologiya/suchasniy\\_stan\\_gruntiv\\_ukrayini\\_shlyahi\\_yogo\\_polipshennya](http://pidruchniki.com/19240701/ekologiya/suchasniy_stan_gruntiv_ukrayini_shlyahi_yogo_polipshennya).
11. Екологічні проблеми агропромислового комплексу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buklib.net/books/23475/>.
12. *Кірейцева О.В.* Екологічні проблеми в сільському виробництві / О.В. Кірейцева // Вісн. НУБіП України. Серія "Економіка, аграрний менеджмент, бізнес" / редкол.: С.М. Ніколаєнко (відп.ред.) та ін. – 2016. – Вип. 244. – С. 274–282.
13. *Ковальова О.В.* Методичний підхід до оцінки екологічної спрямованості сільськогосподарського виробництва / О.В. Ковальова // Вісн. Харк. нац. техн. ун-ту сільського господарства. Вип. 64. – Харків: ХНТУСГ, 2007. – С. 182–187. – (Серія: «Економічні науки»).
14. Охорона водного середовища. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://urokof.net/?id=NzQ0>.
15. Постанова Верховної Ради України про основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecobank.org.ua/NB/DocLib/1.2.07.pdf>.
16. Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки: Закон України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1989-14>. – Заголовок з екрану.
17. *Сокол Л.М.* Удосконалення управління екологічною складовою сільськогосподарського землекористування / Л.М. Сокол // Вісн. НУБіП України: Серія «Економіка, аграрний менеджмент та бізнес». – 2014. – Вип. 200, Ч.1. – С. 298-304.

18. Сокол Л.М. Концептуальні основи сталого розвитку сільськогосподарського природокористування / Л.М. Сокол // Вісник НУБіП України: Серія «Економіка, аграрний менеджмент та бізнес». – 2013. – Вип. 181, Ч.2. – С. 299-306.

19. Соломаха В.А. Збереження біорізноманіття у зв'язку із сільськогосподарською діяльністю / В.А. Соломаха та ін. – К.: Центр учбової літ-ри, 2005. – 124 с.

20. Теоретичні питання поводження з генетично модифікованими організмами. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

[http://www.sharaprynt.com.ua/load/referaty/referaty/teoretichni\\_pitannja\\_povodzhennja\\_z\\_genetichno\\_modifikovanimi\\_organizmami/6-1-0-380](http://www.sharaprynt.com.ua/load/referaty/referaty/teoretichni_pitannja_povodzhennja_z_genetichno_modifikovanimi_organizmami/6-1-0-380)

21. Тимчасовий порядок ввезення, державного випробування, реєстрації та використання трансгенних сортів рослин в Україні. Постанова. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1304-98-p>

22. Управління землекористуванням: підруч. / [Горлачук В.В., Гаркуша О.М., В'юн В.Г. та ін.]; за ред. В.В. Горлачука. – Миколаїв: Іліон, 2011. – 376 с.

23. Шкуратов О.І. Організаційно-економічний механізм екологічної безпеки в аграрному секторі економіки / О.І. Шкуратов // Сталій розвиток економіки. – 2012. – № 2.

24. Vandana Shiva. Howeconomicgrowthhasbecomeanti-life [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/nov/01/how-economic-growth-has-become-anti-life>.

Стаття надійшла до редакції 31.05.2017 р.

Фахове рецензування: 06.06. 2017 р.

\* \* \*

## Новини АПК

### Мінагрополітики працює над формуванням практичних моделей розвитку кооперації

У новій політиці сільського розвитку важливу роль відіграють такі організаційно-правові форми як фермерські господарства, сімейні ферми та кооперативи. Наразі Мінагрополітики працює над удосконаленням кооперативного законодавства та формуванням практичних моделей розвитку кооперації, щоб стимулювати кооперативну активність у сільській місцевості. Про це повідомила заступник Міністра аграрної політики та продовольства України Олена Ковальова.

«Невеликому виробникові майже неможливо самостійно конкурувати без об'єднання, навіть у секторі нішових культур. У перспективі кооперативи мають допомогти їх учасникам вийти не тільки на внутрішні, але й зовнішні ринки. Якщо ми хочемо досягти успіху, маємо активізувати ініціативність територіальних громад», – відзначила Олена Ковальова.

За словами заступника Міністра, вже є приклади, коли українські кооперативи постачають свою продукцію на експорт, зокрема, мед та ягоди. Так, на допомогу їм при Мінагрополітики України діє офіс з підтримки експорту до країн ЄС, у якому всі охочі можуть отримати інформацію про те, які документи треба підготувати при здійсненні експортних операцій, куди їх подавати, як проходити процедури зовнішніх постачань. Більше того, цим проектом організуються поїздки «B to B» – «business to business» до Європейського Союзу з метою пошуку ділових партнерів.

Зокрема, показовим прикладом успішної кооперації є недавно відкритий перший кооперативний елеватор у Дніпропетровській області. 52 суб'єкти господарювання згуртувалися для його започаткування, двоє з них – фермерські господарства, взяли кредити в Українському державному фонді підтримки фермерських господарств, для того щоб зробити пайові внески.

Також заступник Міністра зазначила, що минулого року Верховна Рада України проголосувала за законопроект, розроблений за участі міністерства, яким ввела у правове поле поняття сімейного фермерства.

«На сьогодні, крім загального доступу до всіх програм підтримки, фермери можуть отримати безвідсоткові кредити в Українському державному фонді підтримки фермерських господарств з пріоритетом на тваринництво, органічне виробництво, садівництво та кооперацію», – додала Олена Ковальова.

Прес-служба Мінагрополітики України