

22. Сухачев К.А. Методы и модели управления проектами в сетевых организациях : дис. ... канд. техн. наук / К.А. Сухачев. – Москва, 2005 – С. 146.
23. Хвесик М.А. Інституціональний механізм міського землекористування: сучасний стан та перспективи уdosконалення: моногр. / М.А. Хвесик, В.А. Голян, Ю.А. Мосійчук. – К: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – С. 5–82.
24. Ховард К. Экономическая теория : учеб. для вузов / К.Ховард, НД.Эриашвили, А.М.Никитин. — М. : Юнити — Дана, 2000. —С. 398.
25. Ходжсон Дж. Какова сущность институциональной экономической теории? [Электронный ресурс] / Дж. Ходжсон. – Режим доступа: <http://ie.boom.ru/Referat/Hodgson.htm>.
26. Ходжсон Дж.М. Скрытыe механизмы убеждения: институты и индивиды в экономической теории / Дж.М. Ходжсон // Тегга economicus: сб. статей российских и зарубежных экономистов начала XXI века. -М.: Наука-Спектр, 2008. – С. 21-30.
27. Шпикуляк О.Г. Інституції аграрного ринку: монографія / О.Г. Шпикуляк – К.: ННЦ ІАЕ, 2009. – 480 с.
28. Шпикуляк О.Г. Інституціоналізм як методологія міждисциплінарного синтезу: еволюція сутності й базових концепцій / О.Г. Шпикуляк, О.О. Прутська // Зб. наук. праць Вінницького нац. аграр. ун-ту / Вінницький нац. аграр. ун-т. – Вінниця, 2014. – С. 12-19. – (Економічні науки ; вип. 1 (87)).
29. Governance Reimagined: Organizational Design, Risk, and Value Creation – Режим доступа: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2009/ecoadv09.pdf.
30. Richter R. On the New Institutionalism of Markets: The Market as an Organization // www.isnie.org/ISNIE06/Papers06/06.3/richter.pdf.

Стаття надійшла до редакції 01.11.2016 р.

Фахове рецензування: 12.12.2016 р.

*

УДК 332.3:504:303.71

*Л.Є. КУПІНЕЦЬ, доктор економічних наук, професор,
завідувач відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень
НАН України*

*О.В. ЖАВНЕРЧИК, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту
природоохоронної діяльності
Одеський державний екологічний університет*

Удосконалення інформаційного забезпечення екологобезпечного сільськогосподарського землекористування

Постановка проблеми. Порушення екологічно обґрутованих норм аграрного землекористування, недостатній контроль за дотриманням земельного законодавства в частині раціонального використання та охорони земель негативно відображаються на ефективності сільськогосподарської галузі, що зумовлює необхідність удосконалення механізмів формування екологобезпечного землекористування, відтворення родючості ґрунтів, поліпшення їх екологічного стану й охорони [5, с.69; 8, с.82 ; 4, с.135].

© Л.Є. Купінець, О.В. Жавнерчик, 2017

Ефективне екологобезпечне управління аграрним землекористуванням потребує принципово нового інформаційного забезпечення та використання сучасних інформаційних технологій. Створення нової ланки в існуючій інформаційній системі дасть зможу заповнити інформаційні прогалини, які нині заважають чутливо реагувати на зміни якості сільськогосподарських земель як важомої складової природного капіталу, аналізувати стан їх екологобезпечного використання й приймати екологічно обґрутовані управлінські рішення. З огляду на це інформаційне забезпечення управління земельними ресурсами є найважливішою функцією

держави, бо неможливо розробляти земельну політику, не маючи своєчасної, повної і точної інформації про землю [1, с. 110].

Процеси екологобезпечного землекористування в аграрній сфері не тільки запобігають порушенню екологічної рівноваги, біологічного різноманіття, поліпшують агроландшафти та родючість земель, але й бережуть землю для майбутніх поколінь. Підтримка цих процесів та управління ними можливе лише за умови оновлення еколого-агрохімічних ґрутових обстежень, змістового наповнення первинного статистичного базису, визначення техніки збору обробки й агрегування інформації, каналів її акумуляції та розподілу, програмного забезпечення екологічних досліджень і методики роботи з банками екологічної інформації.

Інформаційну систему такого напряму можна розглядати як базис екологічного управління аграрним землекористуванням, який потенційно відображає сутність та динаміку процесів і явищ нової ідеології розвитку й спроможний підтримувати обрану модель екологобезпечного землекористування. Результатом використання такої інформаційної системи є визначення тенденцій та закономірностей екологічного стану земельних ресурсів, екологічних складових землевпорядкування, антропогенної динаміки ґрунтів, ступеня техногенного впливу, екологоорієнтованого розвитку регіональних господарських систем, динаміки економічної й природної родючості ґрунтів і дієвості механізмів економічного стимулування використання й охорони земель, збереження, відтворення та підвищення їх родючості.

Ідея удосконалення процесу інформатизації підтримується Стратегічними напрямами розвитку сільського господарства України на період до 2020 року, а саме – реалізація завдань розвитку сільського господарства пов’язується з формуванням адаптованої до сучасних запитів економічної інформаційної системи, яка б відповідала міжнародним принципам і забезпечувала ефективне управління галуззю. Акцент зроблено на економічній складовій інформаційної системи [8, с. 82]. Між тим віднесення екологізації аграрного сектору й, зокрема, екологіч-

но безпечної землекористування до пріоритетних напрямів сучасного розвитку агросфери потрібно розглядати в контексті розроблення методології ведення статистично-го обліку, збору достовірних даних, формування відповідної звітності, здійснення контролю. Тобто, метою стратегії удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення екологоорієнтованого розвитку сільського господарства як однаковою мірою і економічного розвитку, є створення ефективної системи надходження, формування, обробки та передачі економіко-екологічної обліково-аналітичної інформації для своєчасного ухвалення ефективних рішень на всіх рівнях екологічного управління розвитком аграрного сектору економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання екологоорієнтованого сільськогосподарського землекористування тією чи іншою мірою розглядались у працях провідних вітчизняних учених, таких як І.К. Бистряков, В.В. Горлачук, Д.С. Добряк, Р.М. Курильців, М.Й.Малік, А.Г. Мартин, П.Т. Саблук, О.А. Сохнич, М.Г. Ступень, Р.Б. Таратула, М.М. Федоров, М.А. Хвесик, О.В. Ходаківська. Поняття, структура, функції та склад інформаційного забезпечення сільськогосподарського землекористування досліджені в роботах Д.І.Бабміндри [1], Ю.О.Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка, А.М. Третяка [8, 10]. Напрацьовані теоретико-методичні й практичні основи інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами на основі автоматизації державного земельного кадастру та створення відповідних баз даних, проте питання урахування екологічних складових у державній статистичній звітності й удосконалення процедури збору та опрацювання даних потребують подальших досліджень.

Мета статті – обґрутування теоретичних і методичних основ удосконалення інформаційного забезпечення екологізації сільськогосподарського землекористування. Відповідно до вказаної мети поставлені такі завдання: дослідити вітчизняну інформаційну базу щодо сільськогосподарського землекористування, проаналізувати форми статистичної звітності щодо строків подання та змісту, визначити інформаційні прогалини з

питань екологічної безпеки сільськогосподарського землекористування, проаналізувати зарубіжні методики аналітичного огляду й рейтингування земель на основі моніторингу агроекологічних показників, визначити нішу потенційного бізнесу щодо надання екоінформаційних послуг споживачам даного ресурсу.

Виклад останніх досліджень і публікацій Сільське господарство на відміну від інших сфер економічної діяльності характеризується набагато тіснішою залежністю суспільних інтересів і потреб від природних факторів. Водночас сільське господарство забезпечує за оцінками експертів не менше третини сумарного забруднення довкілля – атмосферного повітря, ґрутових та поверхневих вод, ґрунту. Неминуча інтенсифікація виробництва, що не підкріплена природоохоронними заходами, активізує розвиток негативних процесів, які чинять тиск на природне середовище. Це надмірна розораність і деградація земель, повсюдне застосування ресурсоємних технологій та використання застарілої сільськогосподарської техніки, яка не відповідає екологічним нормативам, хімічна забрудненість ґрунтів унаслідок порушення норм внесення мінеральних добрив і незадовільного утримання складів засобів захисту рослин, руйнування агроекосистем, недостатній розвиток екоінфраструктурного сектору. Сільськогосподарське землекористування супроводжується значною кількістю небезпек, багато з проявів яких враховуються фрагментарно лише після настання небажаних подій.

Так, небезпека вітрової та водної ерозії оцінюється лише за площами, на яких поширюються ці процеси. Втрати ґрунту від ущільнення не пов'язуються із потужністю техніки, що використовується, яка фізично й морально старіє, але становить машинно-тракторний парк сільськогосподарських підприємств. Інформація про стан складів залишків хімічних засобів захисту рослин і хід їх знешкодження обмежена та не охоплює всі регіони України. Екологічна інфраструктура на відміну від інших складових інфраструктурного забезпечення досі не розглядається як структурний сектор, стан її взагалі не відстежується й може бути лише

приблизно оцінений, використовуючи окрім порівняння та експертні оцінки. Екстернальні забруднення іншими галузями економіки зовсім не обліковуються.

Імплементація екологічних імперативів у практику сільськогосподарського землекористування передбачає не тільки екологічну адаптивність агрогосподарського навантаження, а й поступове діаметральне розворнення деградаційних процесів: дегуміфікація має перетворитись у гуміфікацію, пестицидне навантаження – у деструкцію залишків пестицидів, антропогенна трансформація ґрунтів повинна зрівнятися з природним вмістом хімічних речовин у них тощо. Але для цього потрібно відстежувати ці процеси та управляти ними.

У сучасних економічних умовах наявність достовірної оперативної інформації про стан земельних ресурсів, зокрема сільськогосподарських угідь, сприятиме підвищенню екологіко-економічної ефективності землекористування в аграрному секторі економіки й створить передумови для зростання юридичної відповідальності землевласників і землекористувачів [6, с. 30].

Комплексний підхід до розв'язання проблеми удосконалення інформаційного забезпечення екологобезпечного сільськогосподарського землекористування передбачає єдину методологію обліку кількісних та якісних аспектів в інформаційних масивах і прозорість інформаційних потоків від акумуляції до оприлюднення інформації визначеного обсягу й структури.

Тому досягненню мети удосконалення інформаційно-аналітичного супроводження екологобезпечного сільськогосподарського землекористування має передувати побудова цілісної системи первинного обліку екологічної інформації, інтегрованої в систему державного обліку та звітності в Україні, яка забезпечить оперативне одержання достовірних звітних даних про стан екологічної безпеки аграрного землекористування. Відсутність такого інформаційного забезпечення не дає змоги оперувати інформацією про специфічний капітал галузі [8, с. 83-84].

До методичних питань, які потребують вирішення, необхідно віднести такі:

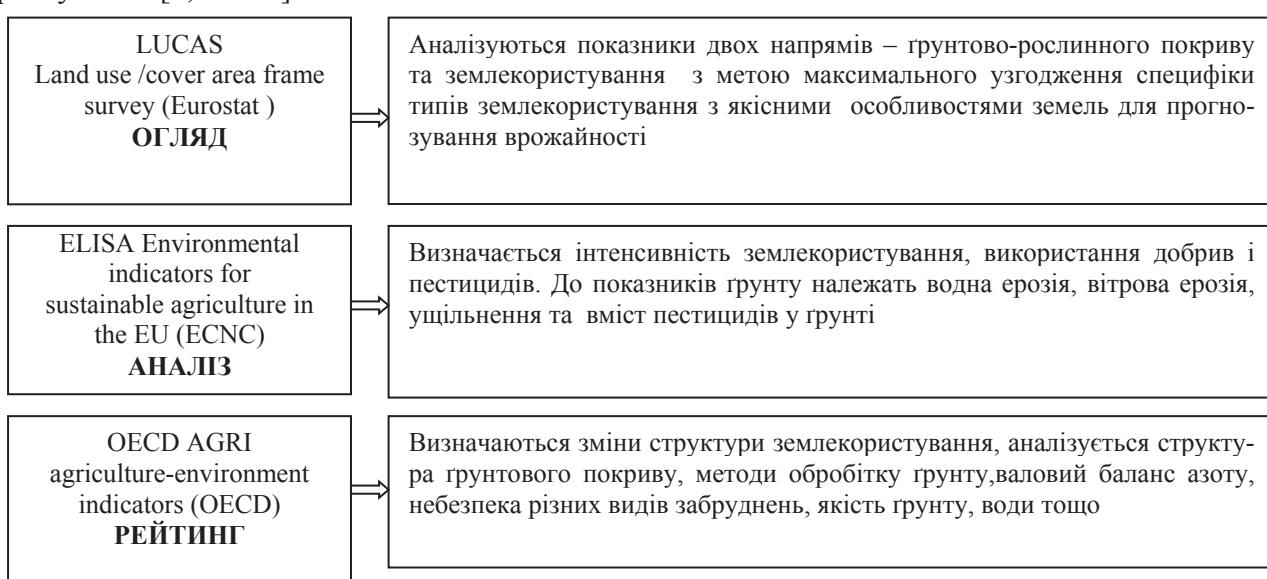
розроблення системи показників і критеріїв для формування повної інформації про екологічно безпечне сільськогосподарське землекористування;

створення методики еколого-економічної оцінки землекористування як основи формування достатньої інформації про землекористування;

визначення процедури збирання, опрацювання, представлення й оперативного використання необхідної інформації, створення необхідного програмного забезпечення, здатного задоволити потреби в діагностиці екобезпечного сільськогосподарського землекористування. Тобто, земельна інформаційна система в Україні повинна бути створена на засадах, що забезпечують екологічно безпечне сільськогосподарське землекористування [2, с. 126].

Існує думка, що в інформаційному забезпеченні системи управління земельними ресурсами труднощі виникають із вибором презентативних показників, здатних адекватно оцінити функціонування агроекосистеми, адже облік земель за розрізнями показниками, як правило, не може бути достатньо інформативним, однак відсутність науково обґрунтованих методичних підходів до аналізу та систематизації цих аспектів приводить до того, що використовується лише певний шар інформації [3, с. 96].

Індикативне оцінювання екологічних складових сільськогосподарського землекористування, яке застосовується в зарубіжних країнах, включає огляд, аналіз, рейтингування залежно від цільового призначення тих чи інших масивів земель (рис.).



Зарубіжний досвід індикативного оцінювання екологічних аспектів сільськогосподарського землекористування

Джерело: Опрацьовано на основі [11, 12, 14].

Оцінку екологізації сільськогосподарського землекористування доцільно провести шляхом аналізу існуючої інформаційної бази й звітно-облікових першоджерел статистичної інформації щодо землекористування (табл. 1).

У процесі реформування земельних відносин власності виникли нові типи землекористувачів, що значно ускладнило процеси

збору та оброблення статистичної інформації щодо екологічного стану сільськогосподарських земель і екологічної ефективності їх використання.

Дослідження даного питання потребує аналізу початкового етапу формування джерел інформації, тобто тієї статистичної звітності, на основі якої групуються й опрацьовуються відповідні дані (табл. 2).

1. Національний інформаційний базис оцінки сільськогосподарського землекористування

Назва документа	Призначення документа та його складові (стосовно сільськогосподарських земель)	Інформація для оцінки екологічної безпеки аграрного землекористування
Державний земельний кадастр (ДЗК)	<p>Систематизовано детальну інформацію щодо: природного стану земельних ресурсів за природними та набутими властивостями в кількісно-якісних оцінках; інтенсифікації господарського використання земель і правового забезпечення операцій із землею. ДЗК охоплює: кадастрове зонування; кадастрові зйомки; бонітування ґрунтів; економічну та грошову оцінку земель; державну реєстрацію земельних ділянок*; облік кількості й якості земель.</p> <p>ДЗК забезпечує визначення вектора раціонального використання земель, зміни їх стану та господарського використання.</p> <p>*Здійснюється у державному реєстрі земель, що включає Книгу записів реєстрації державних актів на право власності на землю (постійного користування землею, договорів оренди землі); Поземельну книгу, яка містить відомості про земельну ділянку</p>	<p>Динаміка структурного та якісного складу сільськогосподарських угідь, якісний стан земель (тип ґрунту, товщина гумусового горизонту, вміст гумусу і рухомих поживних речовин, гранулометричний склад ґрунтів, крутизна схилів, еродованість, кам'янистість, заболоченість, засоленість, солонцюватість, солончаковість кислотність, перевзложеність, забрудненість продуктами хімізації, включаючи радіонукліди, заходи, які сприяють зростанню родючості ґрунту, динаміка площ особливо цінних сільськогосподарських земель, культурно-технічного стану природних кормових угідь</p>
Національна доповідь «Про стан родючості ґрунтів України»	<p>Моніторинг стану ґрунтів, виявлення негативних змін стану ґрунтів, аналіз їх причин та наукове обґрутування заходів з охорони ґрунтів.</p> <p><i>Складові:</i></p> <p>Грунтово-кліматичні умови сільськогосподарського виробництва. Стан і динаміка змін основних властивостей ґрунтів за сільськогосподарського використання. Деградація та забруднення ґрунтів. Заходи з раціонального використання й охорони родючості ґрунтів. Наукове, кадрове та матеріально-технічне забезпечення. Державна політика і стратегія використання ґрунтів</p>	<p>Дані про агрохімічні й агрофізичні властивості ґрунтів, порівняння природної та ефективної родючості ґрунтів, динаміка деградаційних процесів (дегуміфікації, зміни реакції ґрутового покриву, зміни вмісту основних мікроелементів живлення рослин, ерозії) і забруднення (залишки пестицидів у ґрунті, вміст важких металів та радіонуклідів), оцінка ефективності проведення заходів із раціонального використання й охорони родючості ґрунтів (протиерозійні заходи, внесення добрив, проведення меліоративних заходів) та їх забезпечення</p>
Статистичний щорічник «Моніторинг земельних відносин в Україні» – пілотний проект створення автоматизованої інформаційної системи моніторингу, яка показує фактичний стан земельних відносин в Україні	Система збору, збереження та оприлюднення даних щодо стану земельних відносин і земельної реформи: наповнення ДЗК та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, кількість і вартість транзакцій із земельними ділянками, надходження від земельного податку, судові спори, випадки приватизації й експропріації, однаковості у забезпеченні прав різних категорій землевласників та землекористувачів, базові характеристики адміністративно-територіальних одиниць	<p>Інформація може бути використана вибірково за потребою аналізу</p>

Продовження табл. 1

Статистичний збірник «Сільське господарство України»	Загальна земельна площа та розподіл сільськогосподарських угідь за землевласниками й землекористувачами, структура сільськогосподарських угідь, площі осушених і зрошуваних сільськогосподарських угідь, посівні площи сільськогосподарських культур, їх структура, внесення добрив під сільськогосподарські культури	Структура землеволодіння і землекористування для оцінки використання сільськогосподарських земель відповідно до їх цільового призначення, умов збереження й охорони як природного ресурсу, оптимізації землекористування
Статистичний збірник «Валова продукція сільського господарства України»	Інформація щодо господарського використання сільськогосподарських земель і динаміки обсягів виробництва продукції сільського господарства з розподілом за рослинництвом, тваринництвом, регіонами та категоріями виробників	Частка сільськогосподарських підприємств і господарств населення в загальному виробництві надає інформацію щодо необхідного рівня диференційованого підходу до реалізації державної екологічної агрополітики
Статистичний збірник «Рослинництво України»	Виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні, посівні площи з розподілом за структурою вирощуваної продукції, динаміка врожайності основних культур за категоріями господарств, посівні площи, виробництво і врожайність на меліорованих землях	Оцінка раціональності землекористування, а саме: дотримання сівозмін в макро- і мезомасштабі, аналіз регіональних аспектів агрогосподарювання, коливання врожайності (нестабільноти), ефективності господарювання на меліорованих землях
Статистичний збірник «Тваринництво України»	Інформація щодо кількості поголів'я худоби і птиці та динаміка її змін	Оцінка потенційного і реального рівня забезпеченості органічними добривами власного виробництва
Статистичний бюллетень «Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур».	Містить дані щодо обсягів внесених мінеральних та органічних добрив під різні види сільськогосподарських культур, вапнякових і гіпсовмістних матеріалів, обсяги площ, на яких використовувалися пестициди	Оцінка пестицидного навантаження на сільськогосподарські землі, ступеня хімізації агроробництва (за структурою використання добрив), рівня відновлення балансів поживних речовин у ґрунті, заходів щодо попередження деградації

Джерело: складено на основі опрацювання матеріалів офіційних статистичних звітів.

2. Основні форми статистичного спостереження

Форма статистичної звітності	Структура форми	Можливість використання для оцінки екологізації сільськогосподарського землекористування
1. Статистичні спостереження		
11-зем (квартальна) «Звіт про землі та земельні ділянки за цільовим призначенням і формами власності»	Кількісний облік земель у межах адміністративно-територіальних одиниць та населених пунктів за видами цільового призначення, кількістю власників і користувачів земель, у тому числі за формами власності, переданих та які перебувають в оренді	Динаміка сільськогосподарських земель за складом і землекористувачами
12-зем (річна) «Звіт про землі та земельні ділянки за власниками та користувачами, формами власності»	Відображає кількість власників / користувачів, кількість і площе земельних ділянок, що перебувають у власності чи користуванні фізичних та юридичних осіб, за організаційними формами суб'єктів економіки, видами економічної діяльності, формами власності на землю	Визначення цільового призначення земель

Продовження табл. 2

<p>15-зем (квартальна) «Звіт про землі та земельні ділянки за цільовим призначенням та угіддями»</p>	<p>Відображає розподіл земель за категоріями та земельних ділянок за цільовим призначенням, за видами земельних угідь, кількість власників, кількість і площа земельних ділянок, що перебувають у власності фізичних та юридичних осіб у межах адміністративно-територіальних одиниць і в межах населених пунктів. Облік площ зрошуваних земель за всіма видами угідь, на яких функціонують меліоративні системи загальнодержавного, міжгосподарського та внутрішньогосподарського значення й осушуваних</p>	<p>Інформація про площи земель, які систематично обробляють і використовують під посіви сільськогосподарських культур, включаючи посіви багаторічних трав, а також чисті пари, площи сіножатей, пасовищ, а також земель без рослинного покриву – кам'яних, пісків, болот та солончаків; можливо використання для оцінки екологічної стабільності структури агроландшафтів</p>
<p>16-зем (річна) «Звіт про землі та земельні ділянки за власниками й угіддями»</p>	<p>Відображає кількість власників, кількість і площа земельних ділянок, що перебувають у власності фізичних та юридичних осіб, за організаційними формами суб'єктів економіки, видами економічної діяльності, видами земельних угідь. Форма складається окремо для кожного виду цільового призначення земель</p>	<p>Інформація про площи земель, які перебувають у стадії меліоративного освоєння та відновлення родючості ґрунтів, площи сільськогосподарських угідь, які підготовлені під посадку полезахисних лісових смуг, але закладення їх не проведено, а також ділянки, на яких закінчена технічна рекультивація і проводиться комплекс агротехнічних і фітомеліоративних заходів з відновлення родючості порушеніх ґрунтів, площи земельних ділянок (їх частин), на які накладено обмеження (охоронні, санітарні, особливий режим, сервітути) у їх використанні</p>
<p>4-сг Посівні площи сільськогосподарських культур під урожай n-року</p>	<p>Відображає фактичні розміри посівів сільськогосподарських культур на землях, що перебувають у володінні та користуванні підприємства, по землях, що передані в найм (оренду) іншим землекористувачам, форму складає оренда за умови офіційного оформлення оренди</p>	<p>Інформація для оцінки структури посівних площ основних сільськогосподарських культур, динаміки площ посівів кормових культур і багаторічних трав, площи на яких загинув урожай, у тому числі застраховані</p>
<p>9-б-сг Внесення мінеральних, органічних добрив, гіпсування та вапнування ґрунтів під урожай n-року</p>	<p>Відображаються фактичні обсяги внесених добрив на землях, що перебувають у володінні та користуванні підприємства, посівні та удобрені площи</p>	<p>Обсяги внесення добрив під основні сільськогосподарські культури за видами добрив та в перерахунку на діючу речовину, обсяги внесення і площа вапнування і гіпсування ґрунтів. Інформація про площи, на яких застосувалися засоби захисту рослин (засоби захисту рослин, агрохімікати, регулятори росту рослин, дезінфекційні засоби тощо), площи, на яких були застосовані тільки пестициди</p>

10-мех Наявність сільськогосподарської техніки у сільськогосподарських підприємствах у п-році	Кількість наявної техніки, що призначена і/або використовується підприємством у його сільськогосподарській діяльності, кількість списаної та нової техніки, дані про кількість культиваторів, машин для внесення добрив, іригаційне обладнання, дощувальні й поливні машини, насоси, машини для захисту сільськогосподарських культур (рослин від шкідників, хвороб та бур'янів), обприскувачі й обпилювачі, машини для внесення гербіцидів, проправлювачі насіння, комбайни та машини для збирання врожаю	Дані для оцінювання ступеня інноваційності ведення господарювання (технічна складова). Інформація про кількість устаткування для виробництва відновлювальної енергії з біомаси – біологічно відновлюваної речовини органічного походження, що зазнає біологічного розкладу, тобто з відходів сільського господарства (рослинництва і тваринництва), інших відтворювальних ресурсів
29-сг Звіт про площи та валові збори сільськогосподарських культур, плодів, ягід і винограду	Відображаються фактичні розміри сільськогосподарських угідь, посівів сільськогосподарських культур, площ сіно-жатей, пасовищ, багаторічних насаджень на землях, що перебувають у володінні та користуванні підприємства, загальна кількість продукції (валовий збір), яка одержана, включаючи дорахунки.	Інформація про стан відпочинку земель, а саме площи чистих парів: чисті пари, виорані восени минулого року під посів озимих культур у поточному році; кулісні чисті пари, на яких були посіяні високостеблові культури з метою затримання зими снігу на ланах та боротьби з ерозією ґрунту; сидеральні пари, на яких було посіяно люпин й інші бобові культури на зелене добриво; ранні пари
29-сг (меліорація) Збір урожаю сільськогосподарських культур на 1 грудня п-році з політих зрошуваних земель, з осушених земель	Відображається площа і збір урожаю на меліорованих землях	
2.Перепис та обстеження		
Матеріали турів агрохімічних обстежень сільськогосподарських угідь, агрохімічні паспорти полів	Дані щодо агрохімічної характеристики ґрунтів і стану їх забруднення токсичними речовинами та радіонуклідами	Для розрахунків нормативів гранично допустимого забруднення ґрунтів, показників деградації земель і ґрунтів, оптимального співвідношення культур у сівозмінах у різних природно-сільськогосподарських регіонах, для досягнення стабільних урожаїв та запобігання виснаженню й втраті родючості ґрунтів унаслідок ґруントвотоми

Джерело: Складено на основі [7].

*Примітка: з 1.01.2016р. відповідно до наказу від 19.08.2015 № 190 Служби статистики країни Про визнання таким, що втратив чинність, наказу Державного комітету статистики України від 05 листопада 1998 року № 377 "Про затвердження форм державної статистичної звітності із земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 6-зем, ба-зем, 6б-зем, 2-зем)" використання цих форм скасовано.

Водночас Державний службі України з питань геодезії, картографії та кадастру відповідно до наказу від 30.12.2015 № 337

Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України Про затвердження форм адміністративної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 11-зем, 12-зем, 15-зем, 16-зем) та Інструкції щодо їх заповнення потрібно до 01 липня 2016 року забезпечити перенесення даних державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 6-зем, ба-зем, 6б-зем, 2-зем) до передбаченої цим наказом звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 11-зем, 12-зем, 15-зем, 16-зем) і забезпечити, починаючи з 01 липня 2016 року, кількісний облік земель відповідно до затверджених цим наказом форм адміністративної звітності.

Характерною особливістю статистичної інформації в постсоціалістичний період є багатоетапність збору, нерегулярність та непослідовність у часі оприлюднення підсумкових показників, подання інформації в не уніфікованій формі, періодичні уточнення, що зумовлюють розбіжності даних (іноді значні) у різних статистичних збірниках, тим самим показники статистичного обліку

мають консервативний характер, не забезпечують оцінку процесів екологізації землекористування. Це веде до втрати важливої оперативної інформації для прийняття своєчасних управлінських рішень.

Таким чином, статистична звітність щодо підприємств і фермерських господарств побудована на основі кількісних показників власних та орендованих земельних ділянок,

якісні властивості яких не враховуються повною мірою. Адже частки земельного масиву можуть значно різнятися за екологічними параметрами, сформованими не тільки історично, а й унаслідок попередніх років агрогосподарювання на них.

Фактично неможливо оцінити відповідність процесу землекористування екологічним вимогам, не маючи для аналізу вхідних і вихідних екологічних параметрів земельної ділянки. Дані щодо обсягів внесення органічних, мінеральних добрив та удобрених площ також не дають об'єктивної уяви щодо забезпечення бездефіцитного балансу поживних речовин у ґрунті, оскільки сільськогосподарські культури характеризуються різною інтенсивністю їх виносу й ґрунти різняться за науково обґрунтованими нормами внесення.

Як підкреслює А.М. Третяк, складність досягнення еколого-економічної ефективності сільськогосподарського землекористування зумовлена недооцінкою важливості обліку кількості та якості земель, державної реєстрації природоохоронних і технологічних обмежень (обтяжень терміну оренди) у використанні земель, земельних сервітутів [10, с. 135].

Розв'язання проблем, пов'язаних із неповними рядами даних, наявністю неякісних

3. Критерії вибору екологічних показників, що використовуються ОЕСР

Критерій вибору	Принцип*
Репрезентативність характеристики екологічної обстановки, тиску на навколишнє середовище та реакції суспільства	Суттєвість
Простота, легкість інтерпретації, відображення тенденцій у часі	Періодичність
Можливість міжнародних зіставлень	Порівнянність
Національний характер або пристосованість до регіональних екологічних проблем республіканського значення	Доречність
Наявність граничного або еталонного значення для порівняння й оцінки одержаних значень	x
Вимоги до показників	
Заснованість на міжнародних стандартах	x
Зв'язок з економічними моделями, прогнозуванням та інформаційними системами	Системність
Вимоги до даних, на основі яких розраховуються показники	
Доступність та економічність за співвідношенням витрат і результатів	Доступність
Якість і задокументованість	Достовірність
Регулярне й надійне оновлення	Послідовність

*доповнено.

Джерело: [15, с. 5].

У зарубіжних країнах система аналітичної інформації створюється на основі системи дескриптивної (описової) статистики (табл. 4). Її головна мета – макроекономічний аналіз, проте результативні огляди й рейтинги дають

або не перевірених даних (роздіжностей), у деяких випадках відсутністю систематичного збору даних для розрахунку показників, потребує застосування еволюційного підходу до розроблення показників – від простого до складного, врахування просторових та часових аспектів, переведення до загальних одиниць виміру для полегшення інтерпретації й порівняння.

Із метою поліпшення інформаційного забезпечення екологобезпечної землекористування та полегшення аналітичної інтерпретації використовуються агроекологічні, тобто підсумкові, показники, що об'єднують вихідні дані, які служать для опису стану довкілля, ризиків для навколишнього середовища, змін умов останнього (табл. 3).

Як показано в таблиці 3, критерії вибору й вимоги для екологічних показників і даних, на основі яких їх розраховують, що використовуються ОЕСР, застосовують також в Україні, але показники, які не засновані на міжнародних стандартах, неможливо використовувати для міжнародних зіставлень. Також потребують розроблення граничні або еталонні значення конкретних показників, пристосованих до регіональних особливостей сільськогосподарського землекористування.

У зарубіжних країнах система аналітичної інформації створюється на основі системи дескриптивної (описової) статистики (табл. 4). Її головна мета – макроекономічний аналіз, проте результативні огляди й рейтінги дають суб'єктам сільськогосподарського землекористування можливість аналізу існуючої екологічної інформації, прогнозування розвитку ринків, визначення напрямів удосконалення своїх ринкових стратегій.

Практична спрямованість системи статистики відображається в оцінюванні результативності конкретних природоохоронних заходів, зокрема, розроблена в ЄС Європейська система збору економічної інформації по навколошньому середовищу (SERIEE), яка зосереджена на описі фінансування витрат на охорону навколошнього середовища та вимірюванні кінцевих результатів діяль-

ності з охорони навколошнього середовища, уможливлює зв'язати грошові потоки з даними стану природних ресурсів і забруднення, викликаного різними галузями економіки. Статистичним спостереженням передувало розроблення спільної класифікації природоохоронних заходів, зокрема щодо охорони ґрунтів.

4. Агроекологічні показники, що використовуються у зарубіжній практиці

Агроекологічні показники ЄС AEI*	Показники IRENA**	Індикатори OECD (Організації економічного співробітництва і розвитку)
Зміна структури землекористування	Зміна структури землекористування	Переведення сільськогосподарських земель в інші категорії земель (наприклад, лісові землі, землі під забудовою, землі під болотами й інші землі) та переведення інших категорій земель у сільськогосподарські
Ерозія ґрунтів	Ерозія ґрунтів	Площа сільськогосподарських земель, що піддаються водній еrozії, схильних до вітрової еrozії за ступенем ризику еrozії, наприклад, практично незначна, незначна, середня, висока і дуже висока ступінь ризику
Валовий баланс азоту	Валовий баланс азоту	Валовий баланс між внесенням азоту (N) в ґрунт (наприклад, з мінеральними й органічними добривами) і виносом азоту з ґрунту (з урожаєм або в процесі випасання худоби), пов'язаних із сільськогосподарським виробництвом
Ризик забруднення фосфором	x	Валовий баланс між внесенням фосфору (P) в ґрунт (наприклад, з мінеральними й органічними добривами) і винесенням фосфору з ґрунту
Ризик забруднення пестицидами	Забруднення ґрунтів пестицидами	Використання або продаж пестицидів у тоннах активної речовини. Ризик нанесення шкоди екосистемам суші, водним екосистемам і здоров'ю людини в результаті застосування токсичних пестицидів
Грунтовий покрив Практика обробки ґрунту	Застосування прийомів найкращої сільськогосподарської практики: ґрунтовий покрив, обробка ґрунту	Кількість фермерських господарств, які проводять регулярні дослідження аналізу ґрунтів на вміст поживних речовин; площа сільськогосподарських земель, на яких проводяться заходи по управлінню поживними речовинами
Площі земель, на яких ведеться органічне сільське господарство	Площи земель, на яких ведеться органічне сільське господарство, ціни, частка ринку, доходи	Площа сільськогосподарських земель фермерських господарств, які мають сертифікат органічного землеробства (або перебувають у процесі перетворення в органічну систему)
Якість води – забруднення нітратами	Нітрати у воді	Забруднення поверхневих та прибережних вод нітратами і фосфатами, які надходять від сільськогосподарських підприємств Кількість постів моніторингу на сільськогосподарських територіях, де перевищено рекомендований ліміт вмісту нітратів та фосфору в поверхневих водах і нітратів у підземних водах
Якість води – забруднення пестицидами	Пестициди у воді	Кількість постів моніторингу на сільськогосподарських територіях, де перевищено рекомендований ліміт вмісту пестицидів у поверхневих і підземних водах, де один або більше пестицидів присутні в поверхневих і підземних водах

* AEI - Agri-Environmental Indicators, ЄС; **IRENA - Indicator Reporting on the Integration of Environmental Concerns into Agriculture Policy.

Джерело: Складено на основі [16, с. 16-23].

Зважаючи на те, що відповідно до Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 року [9] роботи по виконанню завдань якої продовжуються по цей час, пе-

редбачається гармонізація зі стандартами ЄС і міжнародними стандартами методологій, класифікацій та реєстрів, створення системи ключових показників статистики сіль-

ського господарства відповідно до вимог Глобальної стратегії удосконалення сільськогосподарської й сільської статистики, запровадження системи екологічних рахунків та введення індикаторів продуктивності, необхідними показниками обліку й аналізу щодо охорони земель у процесі сільськогосподарського землекористування можна вважати такі:

площі сільськогосподарських земель, які отримують фінансову підтримку в обмін на агроекологічні зобов'язання;

державні та приватні агроекологічні витрати;

витрати на агроекологічні дослідження;

зростання сільськогосподарської продуктивності;

площа й дислокація екологічно чистих земель в Україні;

частка сільськогосподарських земель під органічним землеробством;

частка органічної сільськогосподарської продукції у валовому її обсязі;

рівень підготовки фермерів;

баланс поживних речовин сільськогосподарських земель;

домінантні сорти у валовому зборі сільськогосподарських культур;

частка сільськогосподарських земель із трансгенними культурами;

використання нехімічних засобів боротьби зі шкідниками;

використання комплексних засобів боротьби зі шкідниками;

виробництво відновлюваної енергії з сільськогосподарських джерел;

ризики від занедбаних земель унаслідок зміни земельного покриву;

екстерналні ризики, нанесені сільському господарству;

ризики внаслідок сільськогосподарської діяльності.

Зарубіжний досвід поширення екологічної інформації доводить про перспективність сфери інформаційних послуг і консультування як форми екобізнесу з диференційованим практичним застосуванням (табл. 5).

5. Екологічний блок інформаційного забезпечення сільськогосподарського землекористування

Вид екологічної інформації	Практичне застосування	Ніша бізнесу
Екологізація процесу сільськогосподарського землекористування. Індикатори екологізації	Оцінка стану агроекосистем, впливів на них; наслідків для компонентів агроекосистем; заходів реагування на стан природного середовища	Формування індикативних зональних рекомендацій для господарюючих суб'єктів, щодо основної спеціалізації
Техногенне навантаження на агроекосистеми. Інтегральні показники техногенного навантаження на агроекосистеми (за природними зонами і регіонами)	Ранжирування аграрних регіонів за ступенем техногенного забруднення середовища. Розроблення заходів щодо екологічного захисту земель і підтримки екологічної безпеки	Оцінка екологічних ризиків агрогосподарської діяльності. Нормування техногенного тиску. Керування ризиками. Страхування
Екологічні інновації в сільськогосподарському землекористуванні. Типізація агроекоінновацій і показники їх використання	Створення банку даних агроекоінновацій й оцінка їхнього використання. Використання в інформаційних, аналітичних і практичних цілях	Консультування з екоінноваційних питань. Пошук партнерів
Екологічні інвестиції в сільськогосподарському землекористуванні. Типізація агроекоінвестицій і показники їх використання	Оцінка екоінвестиційної привабливості підприємств, регіонів, окремих напрямів сільськогосподарського землекористування	Консультування з екоінвестиційних питань. Пошук партнерів
Екологічна інфраструктура сільськогосподарського землекористування. Показники наявності й ефективності функціонування об'єктів екоінфраструктури в розрізі територій	Оцінка стану екоінфраструктурного забезпечення сільськогосподарського землекористування як основа реалізації екологічних пріоритетів	Розбудова об'єктів екологічної інфраструктури в рамках державних і приватних замовлень, гарантійне обслуговування
Екологічні послуги Показники обсягів і структури наданих послуг у розрізі регіонів	Характеристика активності підприємств у реалізації завдань екологізації сільськогосподарського землекористування	Екологічний аудит, стандартизація, сертифікація, маркування

Джерело: Складено на основі [4].

Потенційними споживачами екологічної інформації є:

державні та регіональні органи, відповідальні за розвиток сільськогосподарського землекористування;

державні агентства, що регулюють якість сільськогосподарської продукції, питання захисту рослин, використання пестицидів;

податкові органи;

митні служби;

сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства;

інвестори;

підприємства, що виробляють або здійснюють постачання агротехніки;

фінансово-кредитні установи, а також організації, що надають фінансові послуги (страхування, фінансовий лізинг, консалтинг);

організації, що надають екологічні послуги (аудит, консалтинг, сертифікація, маркування й т.д.).

Забезпечення інформацією про поточний стан і зміни в навколошньому середовищі потребує постійного поповнення системи екологічних показників, особливо в частині агроекологічних зон вирощування сільськогосподарських культур (агроекотипів), змін в екоефективності сільськогосподарського виробництва, підвищення аналітич-

ної обґрунтованості, вимірності та простоти інтерпретації показників, формування збалансованих зв'язків між ними [13].

Висновки. Значне відставання інформаційного забезпечення екологобезпечного сільськогосподарського землекористування в Україні від зарубіжної практики потребує прискорення його удосконалення на основі використання кращого зарубіжного досвіду.

Обґрунтування напрямів удосконалення інформаційного забезпечення екологобезпечного сільськогосподарського землекористування дасть можливість виявити нішу надання нових послуг землекористувачам у частині аналітичного обґрунтування напрямів підвищення екологічної ефективності сільськогосподарського землекористування, виконання агроекологічних зобов'язань, оприлюднення результатів і досягнень, за якими визначатимуться конкурентні переваги екологовідповідальних суб'єктів аграрного землекористування. Удосконалення інформаційного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування сприятиме прискоренню імплементації концепції введення системи економіко-екологічних рахунків в Україні в аграрній галузі, що уможливить адекватно з екологічного погляду оцінювати економічні результати агрогосподарської діяльності.

Список використаних джерел

1. *Бабміндра Д.І.* Удосконалення системи ведення державного земельного кадастру в Україні шляхом адаптування до законодавства країн-лідерів / Д.І. Бабміндра, Д.В. Буша, М.О. Ільїна // Вісн. Запорізького нац. ун-ту: Економічні науки. – 2013. – № 4. – С. 106-110.
2. *Бордюжка А.С.* Удосконалення формування інформаційної системи екобезпечного сільськогосподарського землекористування / А.С.Бордюжка // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - 2014. - № 1-2. - С. 119-127.
3. *Бордюжка А.С.* Удосконалення структури інформаційної системи сільськогосподарського землекористування /А.С. Бордюжка // Збалансоване природокористування. – 2015. – № 2. – С. 95-99.
4. *Купинець Л.Е.* Информационное обеспечение экологического управления продовольственным комплексом / Л.Е. Купинец // Економічні інновації «Українське Причорномор'я в національних і міжнародних координатах розвитку: природокористування, рекреація та туризм». – 2011. – № 44. – С. 134-145.
5. *Купріянчик І.П.* Інформаційно-методичне забезпечення екологобезпечного використання сільськогосподарських угідь / І.П.Купріянчик, О. С. Дорош // Інвестиції: практика та досвід. – 2012. – № 5. – С. 69-70.
6. *Паленичак О.В.* Роль агроекологічного моніторингу в оптимальному використанні земельно-ресурсного потенціалу / О.В. Паленичак // Економіка АПК. – 2012. – № 8. – С. 27-30.
7. Статистика сільського господарства. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buhgalter911.com/res/blanks/stat/statselxoz.aspx>.
8. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року ; за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. – К. : ННЦ “IAE”, 2012. – 182 с.
9. Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України №145-р від 20 берез. 2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-%D1%80>.
10. *Третяк А.М.* Концепція розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій / А.М. Третяк, В. М. Другак //Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014. – № 1-2. – С. 133-142.
11. Agri-environmental indicators. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agri-environmentalindicators.htm>.

12. ELISA European Centre for Nature Conservation (ECNC) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecnc.nl/doc/projects/elisa.html/>.
13. Environmental Indicators for Agriculture: Methods and Results, Volume 3. - OECD 2001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/40680869.pdf>.
14. Land Use/Cover Area frame statistical Survey (LUCAS) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/overview>.
15. OECD environmental indicators development, measurement and use. reference paper, OECD 2003 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/24993546.pdf>.
16. Агроэкологические показатели. Записка секретариата. Обзор отдельных показателей, не включённых в руководство. – Женева, 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces.

Стаття надійшла до редакції 08.08.2016 р.

Фахове рецензування: 24.10.2016 р.

* * *

Новини АПК

Розвиток органічного виробництва сприяє реалізації експортного потенціалу України

17 січня 2017 року під головуванням заступника Міністра аграрної політики та продовольства України Олени Ковальової відбулося засідання робочої групи з питань удосконалення законодавства у сфері органічного виробництва.

На засіданні обговорено питання відповідності чинних законодавчих норм директивам Європейського Союзу в сфері регулювання органічного виробництва. Зокрема, напрацьовувалися питання щодо усунення можливих бар'єрів у розвитку органічного виробництва та входження на ринок, невластивих для європейської практики.

Учасниками ринку висловлена позиція щодо максимальної підтримки зареєстрованого у Верховній Раді України законопроекту № 5448 від 24.11.2016 року «Про основні принципи та вимоги до органічного обігу та маркування органічної продукції» як такого, що дасть змогу повністю імплементувати норми Європейського Союзу на території України та полегшить доступ української продукції до ринків преміум-сегменту, а також створить більш прозорі та прості умови функціонування галузі.

«Розвиток органічного виробництва може суттєво поліпшити експортний потенціал України навіть на тих ринках, де ми посідаємо провідні позиції, наприклад, пшениці. Не останню роль тут відіграє нормативно-правове регулювання галузі, яке має бути адаптоване до міжнародних, у першу чергу європейських вимог», – повідомила Олена Ковальова.

За оцінками учасників ринку, експорт органічної пшениці в 2015/16 маркетинговому році становив близько 70 тис. т. У поточному 2016/17 МР пшениця третього класу поставлялася на зовнішні ринки за середньою ціною 150 дол. США за 1 т, органічна – 225 дол. за 1 т. Основний споживач – країни ЄС.

Довідково. Участь у засіданні взяли представники Мінагрополітики, Держрибагेनтства, ДУ «Держгрунтоохорона», Держлісагентства, Федерації органічного руху України, Громадської спілки виробників органічних сертифікованих продуктів «Органічна Україна», швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного ринку в Україні», ТОВ «Органік Стандарт», консалтингової агенції «Кьюз», Комітету з роздрібної торгівлі Європейської Бізнес Асоціації.

Прес-служба Мінагрополітики України