

перевірок за планом, плановим строком виконання робіт і оптимальним масштабом контрольних перевірок.

**Висновки.** Таким чином, синхронізація даних структурних підрозділів різних рівнів вимагає забезпечення розмежування повноважень суб'єктів обміну та використання різних механізмів обміну даними в залежності від режиму функціонування як окремих підрозділів так і підприємства в цілому. Також необхідним є забезпечення використання однозначно визначених та однакових для всіх рівнів управління й обліку словників та нормативно-довідникової інформації.

Для досягнення таких цілей пропонується забезпечення проміжного збереження та контролю даних віддалених підрозділів на декількох рівнях управління підприємством, централізованого розмежування повноважень та використання електронного цифрового підпису посадових осіб для підтвердження виконаних ними дій. Для синхронізації даних діяльності структурних підрозділів пропонується використання адаптованого галузевого рішення 1С:Підприємство 8 та розмежування повноважень.

**Список літератури:** 1. Шимкова В.Є. Логістичний підхід до управління розвитком туризму в Донецькому регіоні // Матеріали доповідей III науково-практичної конференції «Інформаційні технології в управлінні туристичною та курортно-рекреаційною економікою». – Бердянськ: АУТ «АРИУ», 2007 // [http://tourlib.net/statti\\_ukr/shymkova.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/shymkova.htm). 2. Паласюк. Б. Логістичне управління підприємством: сутність і основні принципи / Б.Паласюк // Галицький економічний вісник. – 2012. – №3(36). – с.166–170. 3. Офіційне Інтернет-представництво Національного Банку України // [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123545](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123545) 4. Примостка Л.О. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти: Монографія. – К.:КНЕУ, 2001. – 263с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Shimkova V.Є. Logistichnij pidhid do upravlinnja rozvitkom turizmu v Donec'komu regionі – Materiali dopovidej III naukovo-praktichnoї konferencії «Informacijni tehnologii v upravlinni turistichnoju ta kurortno-rekreacijnoju ekonomikoju». – Berdjans'k: AUIT «ARIU», 2007 // [http://tourlib.net/statti\\_ukr/shymkova.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/shymkova.htm). 2. Palasjuk. B. Logistichne upravlinnja pidpriemstvom: sutnist' i osnovni principi – Galic'kij ekonomichnij visnik. – 2012. – №3(36). – p. 166–170. 3. Oficijne Internet-predstavnictvo Nacional'nogo Banku Ukraїni // [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123545](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123545) 4. Primostka L.O. Finansovi derivativi: analitichni ta oblikovi aspekti: Monografija. – Kyev: KNEU, 2001. – 263 p.

*Надійшла (received) 17.10.2014*

УДК 330.332:365

**К. В. ЯКУШОВА**, аспірант, Миколаївський національний аграрний університет, Миколаїв

## **СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ ОЦІНКИ СТАНУ ТА РОЗВИТКУ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

У статті розглянуто показники оцінки стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування, проаналізовано існуючі показники та запропоновано систематизацію показників екологобезпечного землекористування. • Запропонована система показників оцінки стану та

© К. В. Якушова, 2014

розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування дозволяє комплексно проаналізувати стан земельних ресурсів, оцінити вплив економічного та екологічного розвитку землекористування на соціальні показники, інвестиційних чинників – на якість ґрунтів та екологізацію виробництва.

**Ключові слова:** екологобезпечне землекористування, показники оцінки стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування, показники оцінки економічного стану, показники оцінки екологічного стану, показники оцінки соціального стану, показники оцінки інвестиційного стану.

**Вступ.** Принципове значення для розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування має встановлення критеріїв та шкал виміру, що дозволить кількісно оцінити сучасний стан ґрунтів, ступінь їх захищеності та пошкоджуваності та спрогнозувати цей ступінь у майбутньому. На основі цього формуються кількісні та якісні показники для оцінки управлінських рішень щодо екологізації виробництва.

**Аналіз останніх досліджень та літератури.** Показники оцінки стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування розглядалися багатьма науковцями.

Лукіша В.В. виділяє 4 групи екологічних та економічних показників [3]:

1) Екологічні показники, що відображають структуру угідь та якісний склад елементів агроландшафту як функцію організації землекористування господарства (району);

2) Екологічні показники, що відображають якісний стан ґрунтового середовища, як функцію технологій рослинництва;

3) Показники, що відображають інвестиційну діяльність суб'єкта господарювання, спрямовану на оптимізацію сільськогосподарського землекористування;

4) Показники, що відображають економічну та соціальну ефективність землекористування.

Кривов В.М. виділяє економічні, екологічні та соціальні критерії оцінки рівня використання земель. На його думку до економічних критеріїв оцінки рівня використання земель слід віднести кількість агроформувань за оптимальною площею угідь, спеціалізацією, обсягом ресурсів, кількістю техніки, чисельністю працівників; до екологічних критеріїв – оптимальність структури агроландшафтів, екологічну придатність земель, величину загальної біологічної продукції агрофітоценозів, баланс гумусу співвідношення відчужуваної частини біологічної продукції (урожай, побічна продукція) і рослинних решток; до соціальних – оптимальну структуру сільського розселення, відродження селянина–хазяїна на землі, який вважав би свій статус і свою працю престижними, високу професійну кваліфікацію та екологічну свідомість селянина [2].

Котикова О. І. [1] пропонує оцінювати стійкість розвитку сільськогосподарського землекористування на мікрорівні та макрорівні. На

мікрорівні виділяються такі групи показників: екологічні, соціальні, економічні, еколого-економічні, соціально-економічні та еколого-соціально-економічні. На макрорівні пропонується 26 пріоритетних базових еколого-економічних індикаторів та їх модифікації.

Кривов В.М. вважає, що екологічно найбільш стабільним буде використання земель з дотриманням наступних положень [2]:

- територія сільськогосподарського підприємства раціонально організована та розроблена оптимальна структура угідь;
- сівозміни обґрунтовані придатністю ґрунтів для вирощування даних культур;
- склад і співвідношення вирощуваних культур забезпечують найбільшу загальну біологічну продукцію і високу частку невідчужуваної з полів продукції;
- втрати органічної речовини з ґрунту з урожаєм повинні максимально компенсуватися внесенням органічних добрив та залуженням;
- використання методів механічного обробітку ґрунту, що стримують процес мінералізації і вимивання органічної речовини.

**Мета досліджень, постановка проблеми.** Метою дослідження є виділення та систематизація показників оцінки стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування.

Незважаючи на значну кількість класифікацій показників екологобезпечного землекористування, систематизація їх потребує удосконалення.

**Матеріали досліджень.** Оцінка стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування ґрунтується на наступних положеннях:

1. Врахування особливостей економічного та соціального розвитку та запобігання втрати ґрунтом поживних речовин для забезпечення ефективного ведення землеробства.
2. Необхідність компенсації витрат на відтворення родючості ґрунту.
3. Необхідність компенсації економічних збитків (недоотриманого прибутку) внаслідок введення екологобезпечного землекористування.

**Результати досліджень.** Узагальнюючи попередні дослідження, пропонуємо для оцінки стану та розвитку екологобезпечного сільськогосподарського землекористування виділити наступні групи показників:

1. Показники оцінки економічного стану сільськогосподарського землекористування.
2. Показники оцінки екологічного стану сільськогосподарського землекористування.

3. Показники оцінки соціального стану сільськогосподарського землекористування.

4. Показники оцінки інвестиційного стану сільськогосподарського землекористування.

Для оцінки економічного стану сільськогосподарського землекористування слід використовувати такі показники: рівень урожайності основних сільськогосподарських культур; щільність поголів'я тварин, їх продуктивність; індекси виробництва валової продукції; виробництво валової продукції сільського господарства в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь і ріллі; виробництво валової продукції тваринництва в розрахунку на 100 га відповідних угідь; загальні економічні показники (виробництво валової продукції в порівнянних цінах, товарної продукції в поточних цінах реалізації, чистої продукції і прибутку) в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь і ріллі; рівень рентабельності виробництва продукції; фактичний й можливий рівень задоволення потреб населення в продукції землеробства.

Для оцінки екологічного стану агроландшафтів і сільськогосподарського землекористування виділимо наступні групи показників:

1. Показники фізико-природного стану ґрунту (щільність ґрунту – маса абсолютно сухого ґрунту в одиниці об'єму непорушеної будови (г/см<sup>3</sup>); вміст гумусу в ґрунті; еродованість ґрунту; характеристика сільськогосподарських угідь за ступенем змитості; середньорічні обсяги змиву ґрунту зі схилів; річний модуль стоку; гранулометричний склад ґрунту; фізико-хімічні, агрохімічні властивості ґрунтів; характеристика деградаційних процесів ґрунтів).

2. Показники рівню використання сільськогосподарських угідь (структура земельних угідь; структура земель сільськогосподарського призначення; структура посівних площ; сільськогосподарська освоєність та розораність території; розподіл земельних угідь по землевласниках і землекористувачах; землезабезпеченість господарств – площа сільськогосподарських угідь в розрахунку на 1 господарство; ступінь господарського використання землі, яка розраховується діленням площі сільськогосподарських угідь на всю земельну площу господарства; ступінь розораності сільськогосподарських угідь – частка від ділення площі ріллі і багаторічних культурних насаджень на площу сільськогосподарських угідь; частка посівних площ від площі ріллі в обробітку; частка багаторічних насаджень у площі сільськогосподарських угідь; частка зрошуваних і осушених земель від площі усіх земель і сільськогосподарських угідь; питома вага площі посівів інтенсивних культур (цукрових буряків, льону, картоплі, овочів, соняшнику, зернової кукурудзи, коноплі) в загальній площі посівів; коефіцієнт повторного використання землі, який визначається відношенням посівної площі

разом з площею повторних посівів до посівної площі господарства; кількість екологічно-сертифікованої продукції).

3. Показники екологізації ґрунту (обсяги рекультивації, зняття і використання родючого шару ґрунту; обсяги культуротехнічних робіт, землювання та реконструкції; обсяги освоєння нових земель та підвищення родючості малопродуктивних угідь; розробка і освоєння проектів землеустрою з контурно-меліоративною організацією території; площа угідь, на яких проводиться вапнування та гіпсування; обсяги виконання протиерозійних організаційно-господарських та агротехнічних заходів; наявність захисних та інших лісових насаджень; питома вага удобрених площ; кількість внесення органічних та мінеральних добрив).

4. Показники екологічного стану навколишнього середовища (наявність промислових токсичних відходів у розрахунку на один кілометр квадратний; надходження забруднюючих речовин у земельні ресурси, в атмосферу, у поверхневі водойми всього та в розрахунку на одиницю площі; обсяг водовідведення без очистки; лісистість території – відношення площі вкритих лісовою рослинністю земель до загальної площі регіону).

5. Загальні показники екологічного стану агроландшафтів (коефіцієнт екологічної стабільності території (землекористування); коефіцієнт антропогенного навантаження).

Оцінка впливу складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої залежить від сільськогосподарської освоєності земель, розораності й інтенсивності використання угідь, проведенням меліоративних і культуротехнічних робіт, забудови території, характеризується коефіцієнтами екологічної стабільності території до і після освоєння проекту (див. табл.1.2).

При різному складі угідь коефіцієнт екологічної стабільності території землекористування ( $K_{ек.ст.}$ ) розраховується за формулою [4]:

$$K_{ек.ст.} = (\sum (K_{i1} * \Pi_i) / \sum \Pi_i) * K_p,$$

де  $K_{i1}$  – коефіцієнт екологічної стабільності угіддя і-того виду;

$\Pi_i$  – площа угіддя і-того виду;

$K_p$  – коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу ( $K_p=1,0$  – для стабільних територій і  $K_p=0,7$  – для нестабільних територій).

Коефіцієнт антропогенного навантаження ( $K_{а.н.}$ ) характеризує рівень впливу діяльності людини на стан довкілля, зокрема, земельні ресурси і визначається за формулою [4]:

$$K_{а.н.} = \sum(\Pi_i * Б) / \sum \Pi_i,$$

де Б – бал відповідної площі з певним рівнем антропогенного навантаження (вимірюється по п'ятибальній шкалі).

Для оцінки соціального стану сільськогосподарського землекористування слід використовувати такі показники: рівень економічної активності населення в сільській місцевості; рівень зайнятості населення в сільській місцевості; зайнятість населення в сільській місцевості по відношенню до загальної кількості зайнятих; рівень безробіття населення в сільській місцевості; міграція сільського населення; природний приріст сільського населення; споживання основних видів продукції на душу населення; рівень середньомісячної заробітної плати; рівень середньодушових сукупних витрат населення в сільській місцевості на продукти харчування; частка населення у сільській місцевості із середньодушовими грошовими витратами у місяць, нижчими за прожитковий мінімум; рівень забезпеченості медичними закладами та медичним обслуговуванням; забезпеченість мережею сільських освітніх закладів; житлові умови сільського населення; рівень розвиненості дорожньо-транспортної інфраструктури; забезпеченість об'єктами культурного призначення; навантаження площі земель на душу населення; навантаження кількості землевласників і землекористувачів на душу населення; кількість працівників порівняно з нормативами; обсяг наданих земельно-кадастрових послуг.

Для оцінки інвестиційного стану сільськогосподарського землекористування слід використовувати такі показники: рівень земельних та екологічних платежів у бюджет; надходження від земельного податку на одиницю площі; надходження від екологічного податку на одиницю площі; витрати на екологізацію виробництва; джерела фінансування капітальних інвестицій; окупність капіталовкладень на землевпорядні і землеохоронні заходи; інвестиції на душу населення; вартість землі; землевіддача – відношення вартості валової продукції, одержаної з гектара угідь, до грошової оцінки цих угідь.

Недоцільним використовувати загальні витрати на екологізацію виробництва. Ми вважаємо необхідними розділити їх на витрати на мікро– та макрорівнях.

У складі витрат на екологізацію виробництва на мікрорівні можна виділити три групи.

До першої групи відносяться витрати на землевпорядкування та організацію території, тобто на формування організаційно-виробничої структури господарства. Це встановлення меж земельних масивів, структури посівів, освоєння сівозмін, пасовищезмін, сінокосозмін і т.д.

В другу групу витрат на екологізацію виробництва включаються витрати на будівництво інженерних об'єктів і споруд, терасування схилів, захист ґрунтів від ерозії, на корінне поліпшення сільськогосподарських угідь, освоєння і меліорацію земель, впровадженням контурно-меліоративної організації території, гідротехнічну меліорацію, закладку лісосмуг, будівництво сільськогосподарських доріг, ставків, огороження культурних пасовищ і т.п. Ці

заходи впроваджуються залежно від особливостей території і перспектив розвитку господарства.

До третьої групи відносять витрати на підвищення родючості ґрунтів, застосування інтенсивних, ґрунтозахисних і інших прогресивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, здійснення агротехнічних протиерозійних заходів, витрати на сівозміни, добрива. Інформаційною базою для розробки і впровадження цих заходів є проекти землевпорядкування, в яких є дані про технологічні характеристики полів і робочих ділянок (тип, вид, механічний склад і ступінь еродованості ґрунтів, рельєф місцевості, довжина гону тракторних агрегатів і т.д. ), а також рекомендації з поліпшення використання землі.

У складі витрат на екологізацію виробництва на макрорівні можна виділити наступні групи:

1. витрати на складання загальнодержавних і регіональних програм екологічнобезпечного використання сільськогосподарських земель;
2. витрати на природно-сільськогосподарське районування і зонування земель та охоронних територій;
3. витрати на зонування земель в межах населених пунктів, формування спеціальних земельних фондів;
4. витрати на маркування, сертифікацію продукції, пропагування серед населення екологічнобезпечного землеробства;
5. дотаційні витрати на екологізацію виробництва.

**Висновки.** Запропонована система показників оцінки стану та розвитку екологічнобезпечного сільськогосподарського землекористування дозволяє комплексно проаналізувати стан земельних ресурсів, оцінити вплив економічного та екологічного розвитку землекористування на соціальні показники, інвестиційних чинників – на якість ґрунтів та екологізацію виробництва.

**Список літератури:** 1. Котикова О.І. Теоретико-методологічні основи стійкого розвитку землекористування / О.І. Котикова. – Миколаїв : Видавництво МДАУ. – 2009. – 245 с. 2. Кривов В.М. Науково-методичне обґрунтування екологічно безпечних землекористувань: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. с.г. наук. 03.00.16 / В.М. Кривов. – Київ. – 2008. – 47 с. 3. Лукиша В.В. Методичні підходи до формування моделей для еколого-економічного оцінювання сільськогосподарського землекористування [Електронний ресурс] / В.В. Лукиша // Збірник наукових статей «III-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю». – Вінниця. – Том.2. – 2011. – С.509–511. – Режим доступу : <http://eco.com.ua/> 4. Третяк А.М. Методичні рекомендації оцінки екологічної стабільності агроландшафтів та сільськогосподарського землекористування / А.М. Третяк, М.І. Шквир. – К. : Ін-т землеустрою УААН. – 2001. – 15с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Kotikova O.I. Teoretiko-metodologichni osnovi stijkogo rozvitku zemlekoristuvannja. – Mikolaiv : Vidavnictvo MDAU. – 2009. – 245 p. 2. Krivov V.M. Naukovo-metodichne obruntuvannja ekologichno bezpechnih zemlekoristuvannj: avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja dok. s.g. nauk. 03.00.16. – 2008. – 47 p. 3. Lukisha V.V. Metodichni pidhodi do formuvannja modelej dlja ekologo-ekonomichnogo ocinjuvannja sil'skogospodars'kogo zemlekoristuvannja [Elektronnij resurs] – Zbirnik naukovih statej «III-go Vseukrains'kogo z'їzdu ekologiv z mizhnarodnoju uchastju». – Vinnicja. – Vol. 2. – 2011. – P. 509–511. – Rezhim dostupu : <http://eco.com.ua/> 4. Tretjak A.M. Metodichni rekomendacii ocinki ekologichnoi stabil'nosti agrolandshaftiv ta sil'skogospodars'kogo zemlekoristuvannja. – Kyev: In-t zemleustroju UAAN. – 2001. – 15 p.

Надійшла (received) 09.09.2014