

EF2	33	165
EF1	58	58
EF0	32	4,8
Невідома потужність	226	546,65
Загалом	356	844,45
Екологічна небезпека смерчів, рік <sup>-1</sup>	6,9 · 10 <sup>-2</sup>	

Як видно з табл. 1., рівень екологічної небезпеки, що створюється смерчами складає ймовірність  $6,9 \cdot 10^{-2}$  рік<sup>-1</sup> виникнення небезпечної події на площі 1000 кв. км, що є на декілька порядків вище, ніж величини, що використовуються для оцінки екологічної безпеки промислових об'єктів.

Таким чином, при розробці вимог щодо екологічної безпеки об'єктів на території України, необхідно враховувати можливі малоймовірні екстремальні природні явища, такі як смерчі. Це у свою чергу вимагає впровадження в Україні системи національного дистанційного моніторингу з метою раннього попередження про небезпечні смерчі та системи прогнозування смерчів.

#### **Список використаних джерел**

1. Antonescu B., Schultz D., et. al. Tornadoes in Europe: An Underestimated Threat // American Meteorological Society. – 2017. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-16-0171.1>.
2. Ващенко В.М., Лоза Є.А., та ін. Нові можливості космічного дистанційного зондування вивалів лісу смерчами на території України. // Екологічна безпека. 2018. No. 1. С. 20-25.
3. Dotzek N., Groenemeijer P., et. al. Overview of ESSL's severe convective storms research using the European Severe Weather Database ESWD // Atmos. Res. – 2009. – No. 93. – P. 575–586.
4. Ващенко В.М., Кордуба І.Б., та ін. Статистика смерчів на території України на основі нових даних. // Геофізичний журнал. 2018. Vol. 40, No. 3. С. 199-213.
5. Ващенко, В.М., Лоза, Є.А., та ін. Екологічна небезпека впливу смерчів та землетрусів на водойми Київської області. // Екологічна безпека, м. Кременчук, 2018, No. 2(26), С. 7-12.

УДК 332:631.1

**О.І. Дребот**, чл.-кореспондент НААН, доктор економічних наук, професор, завідувач відділу інституціонального забезпечення природокористування  
**Н.В. Комарова**, аспірант відділу інституціонального забезпечення природокористування  
*Інститут агроєкології і природокористування НААН*

### **ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

*Доведено, що нарощування рівня антропогенного навантаження на агроєкосистему призводить до негативних деструктивних змін стану земель сільськогосподарського призначення, що несе потенційну загрозу рівню агроєкологічної і продовольчої безпеки. За існуючих організаційно-економічних умов товарного виробництва у рослинницькій галузі не прослідковується тенденції до позитивних змін щодо розширення комплексу реалізації землеохоронних заходів та ощадливого ставлення до використання земель сільськогосподарського призначення. Натомість збільшення прибутків і врожайності, розширення площ ріллі у межах звуження площ агроугідь провокують зниження рівня агроєкологічної безпеки, поширення процесів ерозії та деградації, зниження запасів гумусу та рівня родючості земель.*

**Ключові слова.** агроресурсний потенціал, агровиробничі процеси, рівень агроєкологічної безпеки, товарне виробництва рослинництва, стан навколишнього середовища.

**Постановка проблеми.** Рівень агроєкологічної безпеки визначається мірою антропогенного навантаження на довкілля та обсягами зусиль, спрямованих на відновлення і збереження прийняттого стану навколишнього природного середовища і агроресурсного потенціалу зокрема, які можна оцінити за допомогою ряду показників, що фіксуються статистично. Баланс зазначених зусиль забезпечує оптимізацію співвідношення між обсягами товарного виробництва сільськогосподарської продукції та станом довкілля, тобто між економічними інтересами агровиробників та екологічними запитами суспільства.

Втім, упродовж останніх десятиліть агровиробничі процеси і, перш за все, у рослинництві засновані на організаційно-економічних підходах, що орієнтовані більшою мірою на нарощування потужності виробничо-сировинної ланки. Це забезпечило можливість нарощування обсягів експорту сільськогосподарської продукції (переважно у вигляді сировини), збільшення прибутків агровиробництва у результаті розширення площ під найбільш прибутковими культурами та росту показників їх врожайності. Але нехтування агровиробниками вимог забезпечення ощадливого землекористування та збереження родючості земель сільськогосподарського призначення має високий рівень потенційної загрози продовольчій безпеці, що на-

пряму залежить від якісного стану ґрунтового покриву та призводить до економічних збитків, які несе держава [1].

Виправлення існуючої ситуації потребує організаційно-економічних змін, спрямованих на коригування диспропорцій у системі еколого-економічної ефективності сільськогосподарського землекористування через запровадження комплексу науково обґрунтованих заходів. Це вимагає посилення інституціональної основи її забезпечення при формуванні економічної відповідальності землекористувачів за якісний стан ґрунтового покриву агроугідь, які задіяні у процесі товарного виробництва рослинництва, а саме – нормативно-законодавчих вимог забезпечення моніторингової, сертифікаційної компоненти запровадження дозвільної системи з регулювання процесів використання земель сільськогосподарського призначення.

Оновлення організаційно-економічних умов товарного виробництва рослинництва з метою запровадження економічної відповідальності агровиробників за якісний стан ґрунтового покриву земель сільськогосподарського призначення після їх використання ґрунтується на удосконаленні нормативно-законодавчої основи, розвитку інституційної складової та інформаційно-реєстраційної інфраструктури. Зазначене вимагає удосконалення теоретичного підґрунтя, з ключовим компонентом систематизації факторів та показників, з яких походить комплекс землеохоронних заходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Пошук шляхів забезпечення відновлення і збереження агроресурсного потенціалу та досягнення збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення привертає увагу широкого кола дослідників, зокрема зазначеним проблемам присвячено роботи Л.М. Грановської, Б.М. Данилишина, О.І. Дребот, Л.Я. Новаковського, Б.С. Прістера.

Вагомий внесок у розробку економічної основи збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення належить О.П. Канашу, Ю.О. Лупенку, Д.С. Добряку Є.В. Мішеніну. Методологічні основи оцінювання міри антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище розвинуто у роботах А.М. Третяка, О.І. Фурдичка, О.О. Созінова, Н.В. Козлова, Н.В. Палапи, С.Ю. Булигіна. На нашу думку, важливим є комплексне поєднання згаданих підходів з метою посилення інституціонального забезпечення напряму запровадження економічної відповідальності землекористувачів за якісний стан агроугідь, що використовуються як ресурсна база виробництва товарної продукції рослинництва. Методичною основою роботи є аналіз статистичної звітності, методи аналізу та синтезу з графічною візуалізацією результатів.

Вплив факторів на рівень агроекологічної безпеки визначається показниками, з яких формується кожна з вказаних груп:

1. В числі **територіально-просторових** факторів можна назвати:
  - виробництво сільськогосподарської продукції у порівняльних цінах у розрахунку на 100 га земельних угідь сільськогосподарського призначення;
  - урожайність сільськогосподарських культур;
  - продуктивність земельних угідь сільськогосподарського призначення;
  - обсяг прибутку агровиробничої діяльності на 1 га земель сільськогосподарського призначення;
  - рівень розораності території;
  - рівень розораності земель сільськогосподарського призначення;
2. Вплив групи **еколого-економічних** факторів визначається через показники:
  - вартість реалізації науково обґрунтованої системи землеохоронних заходів;
  - динаміка запасів гумусу у ґрунтовому покриві на землях сільськогосподарського призначення;
  - природна та ефективна родючість ґрунтів;
  - структура посівів сільськогосподарських культур;



**Рис. 1. Система факторів агроекологічної безпеки**  
На схемі позначено зв'язки **→** - основні; **- ->** - зворотні.  
Джерело: удосконалено автором на основі [3].

- дотримання сівозмін;
- рівень антропогенного навантаження на агроєкосистему;
- рівень екологічної стабільності території;
- 3. Вплив групи **технологічних** факторів визначається через показники:
  - частка площ під органічним виробництвом;
  - фондоозброєність праці;
  - фондозабезпеченість сільськогосподарського підприємства;
  - матеріаломісткість продукції;
  - вихід продукції на одиницю мінеральних добрив діючої речовини;
  - вихід продукції на одиницю умовного палива, що використано у технологічному циклі;
- 4. Вплив групи **організаційно-економічних** факторів визначається через показники:
  - продуктивність праці у розрахунку на одного зайнятого;
  - валові обсяги продукції у порівняльних цінах;
  - виробництво валової продукції сільського господарства на одну особу;
  - індекси валової продукції сільського господарства;
  - обсяг валового доходу;
  - чистий дохід;
  - витрати праці на виробництво 1 ц певного виду сільськогосподарської продукції;
  - виручка від реалізації певного виду сільськогосподарської продукції;
  - собівартість вирощування 1 ц певного виду сільськогосподарської продукції;
  - рівень рентабельності виробництва певного виду сільськогосподарської продукції;
  - рівень рентабельності сільськогосподарської діяльності;
- 5. Вплив групи **соціально-економічних** факторів визначається через показники:
  - загальна площа земель сільськогосподарського призначення господарства;
  - площа збору сільськогосподарських культур;
  - землезабезпеченість на одного працівника господарства;
  - середньорічні обсяги витрат господарства на заробітну плату;
  - середньорічні обсяги витрат господарства на соціальну інфраструктуру.

Отже, наведений перелік показників достатньо повно охоплює широкий спектр характеристик ведення сільського господарства, які формують систему факторів агроєкологічної безпеки. Їх поділ та систематизація носить дещо умовний характер, але вплив відбувається комплексно, створюючи сублімований ефект. Запропонований перелік не є ранжованим, адже ієрархія характеристик досить сильно різниться для кожного конкретного випадку і міра впливу кожної з груп факторів визначається організаційно-економічними, еколого-економічними, соціально-економічними умовами господарювання, тобто формується структура факторів впливу на рівень агроєкологічної безпеки.

#### ***Список використаних джерел***

1. Бутрим О.В. Теоретико-методологічні основи формування внутрішнього вуглецевого ринку в контексті збалансованого розвитку агросфери: монографія / за наук. ред О.І. Дребот. – К.: ДІА, 2018. – 356 с.
2. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2015 році. – К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, ФОП Грінв Д.С. – 2017. – 308 с.
3. П. Коренюк, Н. Чмуленко. Методика оцінки ефективності використання та відтворення продуктивних угідь сільськогосподарських підприємств. Економіст. 2012. № 1. С. 47 – 50.

УДК: 630\*2

**Ю.А. Єлісавенко**, науковий співробітник,  
*ДП «Вінницька лісова науково-дослідна станція»*

### **ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРАКТИКИ АГРОЛІСІВНИЦТВА З ПОГЛЯДУ СТІЙКОСТІ МІСЦЕВИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ**

*В статті розглянуто критерії і принципи впровадження ідей агролісівництва з метою забезпечення стійкості природних та штучних екосистем. Розглянуто сильні і слабкі сторони запровадження концепції агролісівництва в умовах України.*

**Ключові слова:** агролісівництво, екосистеми, стійкість, сталий розвиток.

**Постановка проблеми.** Загострення екологічної кризи, яка досягла планетарних масштабів вимагає пошуків все нових критеріїв, принципів та дієвих заходів за допомогою яких можна привести в стан гармонійних взаємозв'язків відносини суспільства і природи. В умовах України дана проблема є дуже актуальною в системі екологічних зв'язків «Людина – Ліс-Агроландшафт».

**Метою статті** є аналіз практики запровадження ідей агролісівництва з метою забезпечення сталого розвитку агроєкосистем згідно критеріїв та принципів збереження біорізноманіття.