

2. Мальська М.П. Міжнародний туризм і сфера послуг : підручник / М.П. Мальська, Н.В. Антонюк, Н.М. Ганич. – К. : Вид-во "Знання", 2008. – 661 с.
3. Гоблик-Маркович Н.М. Сучасні просторові форми як засіб активізації туристичної діяльності у прикордонному регіоні / Н.М. Гоблик-Маркович // Сталій розвиток економіки : Наук.-виробн. журнал. – Хмельницький. – 2013. – № 1.
4. Коломак Е.А. Пространственные экстерналии как ресурс экономического роста / Е.А. Коломак // Регион: экономика и социология, 2010. – № 4. – С. 73-87.
5. Котлер Ф. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы / Ф. Котлер, К. Асплунд, И. Рейн, Д. Хайдер. – М. : Стокгольмская школа экономики, СПб, 2005. – 376 с.
6. Freyer W. Tourismus. Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie / W. Freyer. 8.Auflage. Oldenburg, München, 2006. – S. 212.
7. Polsko-ukraińska strategia współpracy transgranicznej na lata 2007-2015. – Lublin, 2008. – S. 324.

**Милашовская О.И., Гоблик-Маркович Н.М. Модель туристического кластера Закарпатской области**

Определены предпосылки создания туристического кластера приграничной территории и уровни формирования взаимоотношений между его участниками. Исследована последовательность формирования туристического кластера в Закарпатской области. Предложена интегрированная модель туристического кластера в Закарпатской области, что будет способствовать развитию туризма и повышению уровня конкурентоспособности туристического региона.

**Ключевые слова:** туристический кластер приграничной территории, принципы устойчивого развития региона, мета-, макро-, мезо-, микроформирования взаимоотношений в ТКПТ, модель туристического кластера Закарпатской области, структурные элементы ТКПТ, коэффициент вступления в кластер, факторы устойчивости и конкурентоспособности.

**Milashovska O.I., Goblík-Markovitch N.M. Model of tourist cluster in the Transcarpathian region**

Preconditions a tourism cluster border area and the levels of formation of relationships among participants are determined. The sequence of formation of the tourism cluster in the Transcarpathian region is examined. Integrated model of tourism cluster in the Transcarpathian region, that will assist development of tourism to the increase of level of competitiveness of tourist region is proposed.

**Keywords:** tourism cluster border area, the principles of sustainable development in the region, meta-, macro-, meso-, microforming relationships in TCBA model tourism cluster Transcarpathia, TCBA structural elements, the ratio of entry to the cluster, sustainability and competitiveness.

УДК 504.064

*Ст. наук. співроб. П.П. Мельник, канд. екон. наук –  
Інституту екології і природокористування НААН України*

**СИНЕРГЕТИКА ЯК СКЛАДОВА МЕТОДОЛОГІЇ СИСТЕМИ  
ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

Розглянуто становлення і розвиток синергетики, особливості синергетичних підходів, її системно-синергетичну закономірність щодо впорядковування якісними функціями системи управління у складних сферах діяльності, однією з яких є природокористування в сільськогосподарському виробництві.

**Ключові слова:** природокористування, метод, система, методологія, синергетика, самоорганізація, екологічний менеджмент.

Теорія синергетики активно розробляється нині в різних країнах світу. Особливо значне поширення набули наукові школи І. Пригожина, Г. Хакена,

Ф. Варела, Е. Ласло, К. Майцера, Б. Мандельброта, Е. Морана та ін. Нові нетрадиційні підходи синергетичного бачення формуються в управлінні природокористуванням сільськогосподарського виробництва. Термін "синергія" в перекладі з грецької означає співдію, сумісне функціонування систем або компонентів однієї системи, коли сумарний результат (ефект) від їх взаємодії перевищує суму локальних ефектів від дії кожного окремого компонента. Особливо вона представлена в системі екологічного менеджменту (ЕМ), який виконує функції контролювання, прогнозування, нормування, експертизи, моніторингу, управління якістю сільськогосподарської продукції, системи захисту рослин від шкідливих організмів, організації розробки і виробництва нової продукції, ефективного використання і відтворення природних ресурсів та охорони навколишнього природного середовища. Такий системний підхід синергії в управлінні природокористуванням сільськогосподарського виробництва може виділяти її у "Синергетичну економіку", яка відноситься до економічних наук. Вона має просторово-часовий вимір. При цьому з'являються багато підтверджень, що синергія може стати за своєю природою основою міждисциплінарних знань у природокористуванні [1].

Сучасні наукові дослідження за будь-яким напрямом потребують активного пошуку нових методів, які вбиратимуть у себе всі переваги попередніх засобів пізнання та одночасно можуть вивести на отримання якісно нових знань. При цьому нові знання або навіть відкриття зазвичай виникають на стику наук [2]. Зокрема, аналогом таких наук в управлінні є система ЕМ, що вбирає в себе знання багатьох інших наукових галузей. Система ЕМ є складовою загального менеджменту і як галузь науки може інтегрувати в собі найкращі досягнення методології із природокористування і синергетики, де закладено фундаментальні знання, необхідні для підвищення якості управління в галузі навколишнього природного середовища.

Нині в науково-дослідній діяльності дедалі більшого значення набуває синергетика як міждисциплінарна наука, що виявляє загальні закономірності самоорганізації та еволюції складних систем будь-якого походження. Очевидно, що синергетика – методологічна за своєю природою і завдяки їй встановлюють загальні закони самоорганізації та еволюції будь-яких систем, за допомогою яких можна будувати результативні моделі та найбільш вірогідні прогнози стосовно процесів розвитку у природокористуванні сільськогосподарського виробництва [3]. Саме тому окремим аспектам синергетичних підходів зі системи управління розглянуто в роботах В. Атаманчука, Л. Бевзенко, В. Білоуса, М. Долішнього, С. Капиці, В. Князева, Л. Мельника, В. Навроцького, Ю. Сагалкіна, О. Фурдичка, В. Шевчука та ін.

**Метою роботи** є обґрунтування ролі синергетики в системі екологічного менеджменту.

**Результати досліджень.** Одним із важливих методів, що широко застосовується в дослідженнях системи ЕМ, який має синергетичну природу, є діалектичний. Саме на основі дії діалектичних законів (переходу від поступових кількісних змін до докорінних якісних перетворень, боротьби суперечностей між старим і новим, між відмираючим і новонароджуваним, запереч-

чення в суспільному житті) система ЕМ розглядається як складова сільськогосподарського виробництва, у його тісному взаємозв'язку із суспільною життєдіяльністю, в їх взаємообумовленості та взаємозалежності. Так само, як і діалектика, синергетика ґрунтується на ідеях цілісності світу та загальних закономірностях розвитку об'єктів матеріальної та духовної організації всіх рівнів, але водночас синергетика на базі глибинного взаємозв'язку між хаосом та порядком продовжує розвивати ідею еволюції світу та людини в ньому за нелінійними законами та багатоваріативними альтернативами. "У зв'язку з цим, – зазначає С. Єрохін, – знов загострюється проблема основного питання філософії про діалектику взаємовідносин матерії і свідомості, про пошуки первинного і вторинного, стабільного і нестабільного, віртуального і невіртуального, про можливості пізнання людиною світу в принципі і в кожній конкретній просторово-тимчасовій структурі його буття" [4]. При цьому важливою особливістю синергетичних підходів є те, що в процесі їх застосування враховуються випадковості (флуктуації) як важливі чинники процесу самоорганізації відкритих систем, особливо в точках їх біфуркації. З погляду сучасної науки, точка біфуркацій доходить до останньої точки і навіть найменші зовнішні впливи можуть кардинально її змінити. Набір соціальних альтернатив, який до того був порівняно узгодженим, розгалужується, система опиняється перед вибором різних шляхів, і достеменно передбачити, який саме шлях вона обере, неможливо. Завдяки збігу обставин механізм біфуркації забезпечує перехід системи в стан вищої структурованості, упорядкованості як у просторовому, так і в функціональному сенсі. Підвищується складність системи, вона виявляє новий тип поведінки. А може бути й навпаки – настає фаза глибокого занепаду, деградації системи. Фактично механізм біфуркації створює проблему вибору, наявність якого є ознакою свободи. Тут усе залежить не тільки від випадкового збігу обставин, а й від соціального досвіду життєдіяльності людини [5]. Тому надзвичайно важлива роль належить загальнонауковим методологічним вимогам у плані теоретичних і прикладних досліджень щодо виокремлення системи ЕМ як самостійного виду діяльності із структури загального менеджменту завдяки конкретно-історичному підходу. За його допомогою у хронологічній послідовності досліджувались процеси традиційного виробництва сільськогосподарської продукції на основі екстенсивних методів господарювання, що негативно вплинуло на природокористування, охорону навколишнього природного середовища, розвиток суспільства і держави загалом. Такий системний підхід та аналіз усвідомлення минулого досвіду необхідні для побудови майбутніх систем управління. У цьому розумінні система ЕМ перевіряється на виробництві для кожної конкретної ситуації згідно з природно-кліматичними умовами, уточнюючи принцип неоднозначності майбутнього, існування моментів нестійкості, пов'язаних із вибором шляхів раціонального використання природних ресурсів і природоохоронної діяльності, а також їх методу моделювання. Моделювання сільськогосподарського виробництва у природокористуванні є одним із найважливіших напрямів процесу пізнання діяльності системи ЕМ та управлінських відносин.

Нині в сільськогосподарському виробництві підвищується роль системної методології, яка об'єднує пізнання, оцінку й практику і є найбільш впорядкованою для управління складними процесами у сферах діяльності. За Н.Р. Нижник: "Основна ідея системної теорії полягає в тому, що жодна дія не здійснюється ізольовано від інших. Кожне рішення має наслідки для всієї системи. Системний підхід в управлінні дає змогу уникнути ситуації, коли рішення в одній сфері перетворюються на проблему для іншої" [6].

Основними новими методологічними підходами, які пропонує синергетика і прийнятні для системи ЕМ, є [7]:

- пошук параметрів порядку соціальної організації;
- надшвидкий розвиток процесів у соціальних системах;
- поле шляхів розвитку соціальних систем;
- проблеми коеволюції людини й природи;
- детермінація процесів еволюції з майбутнього;
- роль хаосу соціальному розвитку;
- шляхи прискорення еволюції;
- закони об'єднання складних соціальних структур;
- пульсуючий ритм сходження до єдності;
- можливості трансформації поля шляхів еволюції;
- пошук параметрів порядку соціальної організації дає змогу не ускладнювати моделі.

Системи ЕМ характерні всесторонні взаємозв'язки між природними, виробничими, технічними, екологічними чинниками, які впливають на складові виробничої діяльності і для їх визначення використовують статистико-математичні методи аналізу і синтезу.

У системного підходу широко використовуються такі загальні методи, як аналіз і синтез. Зокрема, за допомогою аналізу здійснюється диференціація цілісної системи ЕМ на складові елементи, які задіяні в процесі природокористування. Синтез, доповнюючи аналіз, виявляє спільні риси досліджуваних явищ та дає змогу визначити найбільш вагомні чинники, які впливають на процеси вдосконалення системи ЕМ у питаннях використання і відтворення природних ресурсів, вирішення екологічних проблем, охорони навколишнього природного середовища, функціонування окремих підсистем та всієї системи ЕМ, технологічних досліджень, де існує вірогідність серйозних передбачуваних наслідків.

Системний аналіз виник на вимоги практики, що зумовлює вивчати та проектувати складні системи, управляти в умовах неповної інформації різної природи, обмеженості ресурсів, дефіциту часу [8]. Він зумовлює спрощення системи шляхом її розчленування на підсистеми (або модулі) до рівня її основних компонентів, після чого вони підлягають самостійному вивченню і структуризації, визначення ієрархії підсистем, виявлення здатності сприймати вплив навколишнього середовища і, своєю чергою, діяти на нього. За умови модульної побудови системи, локальні цілі виступають як вимоги до вихідних характеристик модулів. Саме зважені вимоги на виходи (результати виробництва) узгоджують модулі так, що система, яка з них складається, виконує глобальну мету [9]. Ця можливість аналізу повного набору входів та

виходів роблять кожний елемент (межа ділення в рамках відповідної якості системи) складовою частиною системи ЕМ, а системний аналіз виступає засобом об'єднання цих частин. Принцип модульності дає змогу удосконалювати кожний модуль, не порушуючи при цьому загальної структури (способу організації цілого із складових частин) системи та характеру внутрішньосистемних інформаційних потоків [10].

У роботах [3, 6], синергетика значно поглиблює системний підхід, розглядаючи будь-які процеси з позиції енергоінформаційного обміну як між елементами системи, так і з навколишнім середовищем. З позицій синергетики державного управління насамперед варто розглядати її як частину (підсистему) суспільної системи, між підсистемами якої існує тісний зв'язок... Адже суб'єкти державного управління (як підсистеми державного управління) не можуть існувати без відповідних об'єктів (суспільних підсистем), що робить ці системи взаємозалежними та взаємообумовленими. Саме тому державне управління є комплексним, невичерпним для пізнання та розуміння феноменом.

На особливу увагу заслуговує синергетичний характер системної методології щодо екологічної загрози, пов'язаної зі значним антропогенним порушенням і техногенною переважаністю агроєкосистем України, негативними екологічними наслідками Чорнобильської катастрофи; неефективним використанням природних ресурсів, широкомасштабним застосуванням екологічно шкідливих технологій.

Поряд із цим, зростає негативне значення невизначеності та нерівнозначності еколого-економічних і соціальних наслідків. Якщо взяти до уваги більш глобальний просторовий вимір екосистему, яка перебуває під техногенним впливом, то в оцінюванні наслідків виділяють шість класів збурень [11]: 1) одиничні імпульси з малою амплітудою впливу; 2) одиничні імпульси з великою амплітудою впливу; 3) періодично діючі імпульси з різною амплітудою впливу; 4) постійно діючі малі збурення; 5) постійно діючі великі збурення; 6) збурення, що діють на параметри компонентів екосистеми й призводять до зміни її структури.

Завдяки стабілізації стану екосистеми зони забруднення й адаптацією екосистеми до цих збурень сучасні діючі збурення можна розглядати як постійно діючі сумарні навантаження з можливим кумулятивним і синергетичними ефектами від накопичення наслідків [11].

Водночас екологічний стан агроєкосистеми характеризується масштабним загрозливим проявом екологічних проблем, які передбачав у своїх припущеннях Н.В. Зіновчук що: 1) на близьких відстанях від джерела забруднення (підприємств) шкідливий вплив буде сильнішим; 2) якщо обсяги забруднювальних речовин збільшуються, то їх концентрація, а отже, й негативний ефект посилюється; 3) якщо у складі забруднювальних речовин є сильно токсичні та небезпечні речовини (наприклад, 1 клас небезпечності), то ймовірність забруднення агроєкосистеми (незалежно від відстані та обсягів викидів) зростає; 4) у довгостроковому періоді ймовірність накопичення в агроєкосистемах шкідливих речовин та виникнення синергетичних ефектів їх дії також зростає.

Тому системний підхід включає і передбачає методологічні напрями вирішення проблем у системі ЕМ на основі послідовної реалізації комплексу технічних, організаційних і економічних заходів, враховуючи еколого-економічні та соціальні цінності в суспільному виробництві.

Отже, у реальних умовах сільськогосподарського виробництва в системі ЕМ відбувається поєднання загальної закономірності складних систем, яким не можна нав'язувати шляхи їх розвитку, а за допомогою них потрібно вирішувати складні проблеми системного характеру. Саме тут закладено множини складових, які знаходяться у своїх співвідношеннях і взаємозв'язку, створюючи закономірну цілісність. Відповідно складні екологічні проблеми в сільськогосподарському виробництві можна вирішувати тільки відповідним системним підходом, характерним для ЕМ.

**Висновки.** Синергія розвивається внаслідок складних еколого-економічних і соціальних чинників у сільськогосподарському виробництві і є актуальною в методологічному ставленні.

Урахування синергії у природокористуванні потрібно вважати важливим компонентом процесу прийняття виважених рішень у системі екологічного менеджменту.

### Література

1. Мельник П.П. Синергія в управлінні природокористуванням / П.П. Мельник // Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування : 2-ий Міжнар. конгрес : зб. матер. (Львів, 19-22 вересня 2012 р.). – Львів : Вид-во ЗУКЦ, 2012. – С. 40.
2. Бакуменко В. Методологія державного управління: проблеми становлення та подальшого розвитку / В. Бакуменко, В. Князев, Ю. Сурмін // Вісник УАДУ. – 2003. – № 2. – С. 68-81.
3. Письменний І. Синергетика як синтезуюча складова методології державного управління / І. Письменний // А 43 Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. / редкол.: С.М. Серьогін (голов. ред.) та ін. – Д. : Вид-во ДРІДУ НАДУ, 2007. – Вип. 1 (27). – 364 с.
4. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект) : монографія / С.А. Єрохін. – К. : Вид-во "Світ знань", 2002. – 528 с.
5. Кремень В.Г. Україна: альтернативи поступу (критика історичного досвіду) / В.Г. Кремень, Д.В. Табачник, В.М. Ткаченко. – К. : ARC-UKRAINE, 1996. – 793 с.
6. Державне управління в Україні: організаційно-правові засади : навч. посібн. / Н.Р. Нижник, С.Д. Дубенко, В.І. Мельниченко та ін. / за заг. ред. Н.Р. Нижник. – К. : Вид-во УАДУ, 2002. – 164 с.
7. Білоус В.С. Синергетика та самоорганізація в економічній діяльності : навч. посібн. / В.С. Білоус. – К. : Вид-во КНЕУ, 2007. – 376 с.
8. Перегудов Ф.И. Введение в системный анализ / Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. – М. : Изд-во "Высш. шк.", 1989. – 367 с.
9. Перегудов Ф.И. Системный анализ в виноградарстве / Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. – Кишинев : Вид-во "Штиинца", 1990. – 232 с.
10. Губанов В.А. Введение в системный анализ / В.А. Губанов и др. – Л. : Из-во ленинградского университета, 1988. – 232 с.
11. Точилин В.А. Экономико-математический анализ региональных агропромышленных формаций / В.А. Точилин, Е.В. Шубравская. – К. : Вид-во "Наука думка", 1991. – 124 с.
12. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформацій / за заг. ред. чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина. – К. : ЗАТ "Нічлава", 2006. – 704 с.
13. Зіновчук Н.В. Аналіз негативних екологічних впливів на сільське господарство України // Вісник ДАУ. – 2006. – Вип. № 1 (16). – С. 143-149.

**Мельник П.П. Синергетика как составляющая методологии системы экологического менеджмента**

Раскрыты становление и развитие синергетики, особенности синергетических подходов, ее системно-синергетические закономерности к упорядочению качественными функциями системы управления в сложных сферах деятельности, одной из которых есть природопользование в сельскохозяйственном производстве.

**Ключевые слова:** природопользование, метод, система, методология, синергетика, самоорганизация, экологической менеджмент.

### **Mel'nuk P.P. Synergetic as constituent of methodology of the system of ecological management**

In this article the formation and development of synergetic is shown. The peculiarities of synergetic approaches and patterns were studied. They harmonize qualitative functions of management in complicated systems, such as environmental management in agriculture.

**Keywords:** management of nature, method, system, methodology, synergetic, self-organization, ecological management.

### **УДК 338.3 Інж. Барбара Качмарчик, д-р наук; інж. Богуслав Козут, магістр**

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ДІЙ РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ У СФЕРІ КРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ**

Сучасні виклики та загрози становлять небезпеку передусім для людей і навколишнього середовища, в якому вони живуть. Досвід минулих років свідчить про те, що основним простором активності державних установ, призначених для надавання допомоги людям в умовах загроз, є рятувальні заходи. Вони стосуються двох основних галузей, а саме – кризового управління та загальної безпеки. Аналіз законоположень, чинних у Польщі, вказує на зростаючу роль професійного вдосконалення посадових осіб і працівників рятувальних підрозділів, як одного з основних визначників їх ефективності. Найбільше значення, зважаючи на складний характер протистояння загрозам, мають тренування, оскільки їх передумови і характер є найбільш найближчими до дій в реальних ситуаціях.

**Ключові слова:** безпека, загроза, рятувальні служби, кризове управління, захист населення, професійне вдосконалення.

Разом із розвитком суспільства та появою нових можливостей виникають також чимало нових загроз для безпеки держави. У світі, де динамічно розвивається організована злочинність і дедалі частіше виникають різні загрози, великого значення набувають знання у сфері їх ідентифікації. Не можна нехтувати жодним таким явищем.

У сучасному найбільш загальному розумінні безпека – це "гарантування безпеки даної держави, створення таких умов, які би запевнили її існування власної державності, суверенності, територіальну цілісність, невтручання у внутрішні справи. Умов, які би давали можливість розвиватися особистості та національній свідомості, власній мові, економіці, науці та іншим сферам життя. Отже, йдеться про формування такої ситуації, яка могла би забезпечити досягнення цілей, цінностей, прагнень даної держави чи суспільства, її довготермінових, життєвих інтересів. Це може бути досягнуто шляхом усунення джерел та причин внутрішніх і зовнішніх конфліктів" [5, с. 386]. Проявом цих конфліктів зазвичай є кризи, що спричиняє як несподівані, непередбачувані події, які у свідомості людини відображаються як момент слабкості, невдачі, катастрофи. У житті людей вони також стали всюдис-

щим негативним терміном, що викликає острах, безпорадність. Кризове управління стосується опанування не лише криз, але й кризових ситуацій.

Система кризового управління у Польщі була врегульована законом "Про кризове управління" від 26 квітня 2007 р., який визначає, що кризове управління – це діяльність органів публічної адміністрації, що є елементом керування національною безпекою, який полягає у запобіганні кризовим ситуаціям, підготовці до переймання над ними контролю за допомогою запланованих дій, реагуванні у випадку виникнення кризових ситуацій та на відновленні інфраструктури або поверненні їй початкового стану. Стаття 3 закону "Про кризове управління" дає визначення кризової ситуації як ситуації, яка є наслідком загрози, що призводить до серйозного порушення функціонування публічних установ, однак у такій мірі, що вжиті засоби, необхідні для забезпечення або відновлення безпеки не є підставою для введення жодного із надзвичайних станів, про які йдеться у ст. 228 абз. 1 Конституції Республіки Польща<sup>1</sup>. На підставі цього закону та наказу Голови Ради міністрів від 10 липня 2008 р. "Про організацію та режим роботи Урядового центру безпеки" 2 серпня 2008 р. розпочав діяльність Урядовий центр безпеки, що є державним бюджетним підрозділом, який підпорядковується Голові Ради міністрів. Це один із найбільш важливих складових елементів системи кризового управління [12]. У польській системі кризового управління виділяється локальний, воєводський та центральний рівень управління, при чому локальний рівень є виконавчим, а решта – відіграють здебільшого координаційну роль. На кожному рівні кризового управління функціонують Групи кризового управління та Центри кризового управління, а відповідальними командувачами є, залежно від рівня, Голова Ради міністрів, воєвода, повітовий староста або війт, бургомістр, мер міста. Групи кризового управління є допоміжним, консультативно-дорадчим органом Голови Ради міністрів, воєводи, повітового старости або війта, бургомистра, мера міста – залежно від рівня управління. Натомість завданням Центрів кризового управління є управління інформацією. Кризовому управлінню характерні чотири фази: запобігання, підготовка, реагування, відновлення [13].

Закон "Про кризове управління" окреслює завдання та обов'язки органів публічної адміністрації у сфері запобігання кризовим ситуаціям, підготовки до їх контролю, реагування на випадок їх виникнення, а також відновлення інфраструктури. Він закладає створення центрів кризового управління на всіх адміністративних щаблях, а також планів кризового управління, які містять:

- характеристику загроз та оцінку ризику їх виникнення, зокрема, карти ризику і загрози паводків;
- характеристику сил та засобів, зокрема, стан державних резервів та оцінку можливості їх використання;
- аналіз функціонування публічної адміністрації, її ефективності та можливості використання у кризових ситуаціях;

<sup>1</sup> Ст. 228 абз.1 – В ситуаціях особливих загроз, якщо звичайні конституційні засоби є недостатніми, може бути введений відповідний надзвичайний стан: воєнний стан, винятковий стан або стан стихійного лиха.