

фінансового становища, але не дозволить усунути глибинні причини кризових явищ.

Існують дві найпоширеніші тактики, що дають змогу перебороти кризову ситуацію. Перша називається захисною, оскільки заснована на заходах збереження, тобто скорочення всіх витрат, пов'язаних з виробництвом і збутом, утриманням основних засобів і персоналу, що призводить до скорочення виробництва загалом. Така тактика, як правило, застосовується при дуже несприятливому збігу зовнішніх для підприємства обставин. Захисна тактика підприємства обмежується застосуванням відповідних оперативних заходів, зокрема скорочення збитків, витрат, виявлення внутрішніх резервів, кадрові перестановки, зміцнення дисципліни [11].

Найефективнішою вважається наступальна тактика, для якої характерне застосування не так оперативних, як стратегічних заходів. У цьому разі поряд з ресурсозберігаючими заходами здійснюється активний маркетинг, вивчаються і завойовуються нові ринки збуту, застосовується політика вищих цін, збільшуються витрати на вдосконалення виробництва шляхом його модернізації, відновлення основних фондів, впровадження перспективних технологій. У такому разі змінюється або зміцнюється управління підприємством, здійснюються комплексний аналіз і оцінка ситуації за потреби й коригування основних принципів діяльності підприємства, тобто змінюється його стратегія [11].

**Висновки з проведеного дослідження.** Усвідомлення сучасними управліннями значущості стратегічного антикризового управління та застосування відповідних антикризових тактик і заходів призведе до прискорення подолання кризового стану підприємствами

України. Теоретико-методологічна база антикризових стратегій різних форм і видів в достатній мірі широка і розвинена для її практичного застосування. Нами було систематизовано антикризові стратегії для полегшення визначення необхідної стратегії, зважаючи на ідентифіковану глибину, масштаб та вид кризи. У подальших дослідженнях ми плануємо розглянути інструменти антикризових стратегій у різних стратегіях і тактиках.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Беляев А.А. Коротков Э.М. Антикризисное управление : учебник. 2-е издание. – М. : Юнити, 2009. – 312 с.
2. Попов Р.А. Антикризисное управление : учебник / Р.А. Попов. – М.: Высш. шк., 2005. – 429 с.
3. Ансофф И. Стратегическое управление: пер. с англ. – М. : Экономика. 1989.
4. Шершньова З.Є., Оборська С.В. Антикризове управління підприємством : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. – К. : КНЕУ, 2004. – 196 с.
5. Іванюта С.М. Антикризове управління : навчальний посібник. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 288 ст.
6. Антикризисное управление : учебник / Под ред. Э.М. Короткова. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 432 с. – (Серия «Высшее образование»).
7. Бланк И.А. Управление финансовой стабилизацией предприятия. – К. : Ника-Центр, Эльга, 2003. – 496 с. («Энциклопедия финансового менеджера», Вып. 4).
8. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/755-15>.
9. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ebk.net.ua/Book/PP/05-2.htm>.
10. Мескон М. Основы менеджмента : пер. с англ. / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедуори. – М. : Дело, 1998. – 800 с.
11. Чернявський А.Д. Антикризове управління підприємством : навч. посіб. – К. : МАУП, 2006. – 256 с.: іл. – Бібліогр.: 242-245.

УДК 332.1:620

**Семененко В.В.**

*кандидат наук з державного управління,  
доцент кафедри адміністративного менеджменту  
та альтернативних джерел енергії  
Вінницького національного аграрного університету*

## РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

У статті проведено дослідження поняття «енергетична безпека» та його складових. Визначено сучасний стан енергетичної безпеки в Україні за основними індикаторами. Вивчено шляхи підвищення рівня енергетичної безпеки країни за рахунок використання альтернативних джерел енергії. Проаналізовано регіональний аспект та особливості управління розвитком біоенергетики.

**Ключові слова:** енергетична безпека, енергетична незалежність, регіональне управління, альтернативна енергетика, біопалива.

### Семененко В.В. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ФОРМИРОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

В статье проведено исследование понятия «энергетическая безопасность» и её составляющих. Определено современное состояние энергетической безопасности в Украине по основным индикаторам. Определены пути повышения уровня энергетической безопасности страны за счет использования альтернативных источников энергии. Проанализирован региональный аспект и особенности управления развитием биоэнергетики.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, энергетическая независимость, региональное управление, альтернативная энергетика, биотоплива.

### Seменenko V.V. THE REGIONAL LEVEL OF THE ENERGY SECURITY OF THE COUNTRY

The concept of energy security and its components have been investigated in the article. The current state of energy security in Ukraine basic on indicators has been determined. Ways of enhancing energy security through the use of alternative energy sources have been analyzed in the research. The regional dimension and peculiarities of the development of bioenergy have been researched.

**Keywords:** energy security, energy independence, regional management, alternative energy, biofuels.

**Постановка проблеми.** Головними складовими енергетичної безпеки держави є: достатній рівень енергозабезпечення та енергоефективності; енергетична незалежність; диверсифікація імпорту енергоносіїв – газу, нафти для АЕС; ефективне використання енерготранзитного потенціалу; екологічна прийнятність паливно-енергетичного виробництва.

Згідно з загальноприйнятими світовими стандартами енергетичної безпеки, постачання енергоносіїв з одного джерела не повинно перевищувати для країни 25%. Лише за такої умови держава може розвиватися як енергетично незалежна. У вирішенні цієї проблеми велике значення має досвід країн Західної Європи, до переважної більшості яких енергоносії надходять із 5-8 джерел. США отримують енергоносії з 60 країн світу.

Протягом усіх років незалежності енергетична безпека України залишається вразливою і негарантованою, оскільки наша держава енергетично залежна від Росії: на 80% по нафті та на 75% по газу.

Останні роки довели необхідність пошуку альтернативних джерел енергопостачання для нашої держави, оскільки енергетичний фактор може бути використаний як суттєвий важіль впливу не тільки на економічний, але й на політичний суверенітет України. Періодичні «газові кризи» у відносинах з Росією продемонстрували, що для України завдання диверсифікації постачання енергоносіїв було і залишається першочерговим [1, с. 9].

За умов сучасних енергетичних криз, проблема формування енергетичної незалежності держави постає особливо гостро, що створює науковий інтерес до дослідження даної проблеми та пошуку шляхів її вирішення.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питанням енергетичної безпеки країни та пошуку альтернативних шляхів забезпечення суспільства достатньою кількістю енергоресурсів присвячені праці таких вчених, як: Є. Бобров, Г. Бондаренко, Н. Воропай, М. Кружка, В. Кухар, Л. Малюта, А. Мельник, І. Михасюк, Б. Синякевич та ін.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є визначення сутності енергетичної безпеки та формування заходів державного управління енергетичною безпекою на регіональному рівні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Забезпечення енергетичної безпеки є одним з найбільш важливих питань, які визначають можливість сталого розвитку суспільства у країнах світу, в тому числі і в Україні. Проблема забезпечення енергетичної безпеки стоїть у центрі уваги енергетичної політики майже для всіх країн світу.

Як визначає Н.В. Семенюк, енергетична безпека держави – це стан готовності паливно-енергетичного комплексу країни щодо максимально надійного, технічно безпечного, екологічно прийняттого, економічно ефективного та обґрунтовано достатнього енергозабезпечення економіки держави й населення, а також щодо гарантованого забезпечення можливості керівництва держави у формуванні і здійсненні полі-

тики захисту національних інтересів у сфері енергетики без зовнішнього і внутрішнього тиску [2, с. 48].

Наявність гострих економічних, соціальних та екологічних проблем у розвитку регіонів України і держави в цілому дозволяє стверджувати про неналежний рівень забезпечення енергетичної безпеки. Міністерством економіки України розроблено Методику розрахунку рівня економічної безпеки, яка базується на комплексному аналізі індикаторів з виявленням потенційно важливих загроз і застосовується для інтегральної оцінки рівня безпеки в цілому по економіці та за окремими сферами діяльності (табл. 1).

Таблиця 1  
Індикатори та їх порогові значення стану енергетичної безпеки

Індикатор, одиниця виміру	Порогове значення	Фактичне значення
Енергоемність ВВП, кг умовного палива/грн	0,2 – 0,5	0,63
Ступінь забезпечення паливно-енергетичними ресурсами, %	не менше 100	100
Частка власних джерел у балансі паливних ресурсів держави, %	не менше 50	50
Частка імпорту палива з однієї країни в загальному його обсязі, %	не більше 30	80
Обсяг видобутку вугілля, млн т	70-100	61,7

Українська економіка є однією з найбільш енергоемних у світі: на виробництво одиниці ВВП витрачається у 3-5 разів більше енергії, ніж у країнах Європи. Енергоемність ВВП в Україні становить близько 0,63 кг умовного палива/грн, що є критичною межею порогового значення. Результатом високої енергоемності є надмірне споживання енергоресурсів та постійне збільшення імпорту вуглеводнів в Україну, а її причиною – надмірне споживання у галузях економіки [3, с. 34].

Отже, на основі досліджених показників можливо констатувати низький рівень енергетичної безпеки держави, що потребує формування системи державних заходів управлінського характеру з метою підвищення рівня енергетичної безпеки.

Одним із найбільш доцільних способів розв'язання проблеми енергетичної безпеки, формування енерго-незалежної економіки є створення власної енергетичної бази з рахунок використання альтернативних джерел енергії.

За даними Міжнародного енергетичного агентства, основним первинним джерелом енергії до 2035 року залишиться викопане паливо: кам'яне вугілля, нафта та газ. За прогнозами Агентства, частка нафти у світовому енергетичному балансі первинних енергоносіїв залишиться найбільшою (табл. 2). Частка твердого палива буде зменшуватися, а частка газу як первинного джерела енергії буде збільшуватися. За прогнозом, частка відновлювальних видів енергії також буде зростати.

Таблиця 2  
Частка джерел енергії у загальному споживанні енергії у світі, у %\*

Види ресурсів	1990	2000	2010	2010	2030	2030 до 1990, %
Тверде паливо	27,8	18,5	15,8	13,8	15,5	- 44,24
Нафта	38,3	38,4	36,9	35,5	33,8	- 11,74
Газ	16,7	22,8	25,5	28,1	27,3	63,47
Ядерна енергія	12,7	14,4	13,7	12,1	11,1	- 12,60
Відновлювальні види енергії	4,4	5,8	7,9	10,4	12,2	177,27

Стратегічна задача світової громадськості – скорочення споживання викопаних та збільшення споживання відновлювальних джерел енергетичних ресурсів, що підтверджується даними табл. 2. Європейська комісія у новій енергетичній стратегії до 2020 року визначає наступні пріоритети у забезпеченні енергетичної безпеки: вдосконалення технологій розвідки, видобутку та споживання викопаного палива; запровадження технологій енергозбереження та енергоефективності; інтеграція інфраструктури енергетичного ринку; визначення енергетичної політики; розвиток технологій використання альтернативних джерел та захист прав споживачів. Особлива увага приділяється знаходженню, розробці технологій використання та впровадженню альтернативних джерел енергії і розширенню їх частки у енергоспоживанні регіонів, країн та світу [4].

З метою визначення можливих напрямів розвитку виробництва біопалива в Україні необхідно розглянути такі важливі аспекти:

- наявний природно-ресурсний потенціал та його структуру;
- наявні технології виготовлення біопалива;
- фінансово-економічні можливості впровадження та розвитку технологій виробництва біопалива;
- екологічну складову процесу виготовлення біопалива для територіальної одиниці.

Розглядати питання визначення пріоритетних напрямів виробництва біопалива в Україні доцільно за визначеними вище аспектами та у тому самому порядку. Кожен регіон України має власні природні ресурси, частина яких аналогічна ресурсам, наявним у інших регіонах нашої країни, а частина є унікальною лише для даної місцевості. Таким чином, очевидно, що із загальної сукупності технологій виробництва біопалива можна виділити дві групи. По-перше, це технології, що через свою ресурсну орієнтованість можуть бути впроваджені у переважній більшості регіонів країни без значної відмінності у вартості отримання ресурсів за умови рівності інших факторів. По-друге, технології, що потребують специфічної ресурсної бази, яку має лише певний регіон України. Впровадження виготовлення біопалива за цією технологією у регіоні, що не має даних ресурсів у достатній кількості, призводить до збільшення витрат отримання сировини, а відтак, збільшення собівартості продукції за інших рівних умов. Серед інших умов важливо пам'ятати про роль супутніх (побічних) продуктів, про які говорилося вище, адже за наявності розвиненої виробничої інфраструктури альтернативність використання даних продуктів може знизити собівартість виробництва, а відтак, певною мірою знівелювавши фактор дорогої сировини у регіоні, де вона є досить дефіцитною.

Більшу увагу актуально приділити другій групі технологій, а відтак, напрямкам розвитку виробни-

цтва біопалива, що мають регіональне забарвлення. Таким чином, зможемо окреслити можливості розвитку даної галузі у конкретних регіонах України [5, с. 28].

Як зазначає у своєму дослідженні Лук'янихіна О.А., доцільно розглядати п'ять зон, що мають відносно однакові природно-ресурсну базу, а також рівень промислового і соціального розвитку (а відтак, інфраструктуру). Дані зони пропонується визначити так: Північна зона (Волинська, Рівненська, Житомирська, Київська, Чернігівська, Сумська області); Західна зона (Закарпатська, Чернівецька, Львівська, Івано-Франківська, Тернопільська, Хмельницька області); Центральна зона (Вінницька, Черкаська, Полтавська, Кіровоградська області); Східна зона (Харківська, Луганська, Донецька, Дніпропетровська, Запорізька області); Південна зона (Одеська, Миколаївська, Херсонська області та Автономна Республіка Крим).

Розглянемо кожну з виділених нами зон, визначивши можливості розвитку у межах кожної з них виробництва біопалива.

**Північна зона.** Ця територія характеризується наявністю значних запасів деревини, адже територіально відповідає зоні мішаних лісів, а також достатньо розвиненим сільським господарством з переважним вирощуванням зернових. Окрім того, кожна область даної зони є прикордонною, що створює можливості виробничої кооперації та реалізації спільних міжнародних проектів. Перспективним напрямом виробництва біопалива на даній території може бути: виготовлення палетів, виготовлення етанолу (як на основі сировини зі залишків лісового господарства, так і на основі перероблення соломи чи озимого ячменю), а також виробництво водню. Західна зона. Характеризується потужним лісовим потенціалом, який, втім, постійно та швидко скорочується. Ресурсів сільськогосподарства недостатньо для переорієнтації частини їх для потреб виробництва біопалива. Відтак, орієнтуватися варто на деревинну сировину, оскільки пріоритетними напрямками є виробництво палетів, етанолу та водню.

**Центральна зона.** Характеризується достатнім рівнем сільськогосподарської сировини для виробництва етанолу та біогазу (з відходів птахоферм). Виробництво біопалива з відходів лісу дуже обмежене.

**Східна зона.** Обмежені природні ресурси створюють труднощі для широкомасштабного самостійного розвитку біопаливної галузі, однак розвинена виробнича інфраструктура здатна забезпечити можливість для інтеграції та кооперації виробництва біопалива з іншими виробництвами, розвиненими на даній території. Перспективним напрямом є видобування метану із вугільних шахт з подальшим його використанням на підприємствах даного профілю, що також створює умови для підвищення рівня безпеки шахтарів.

Таблиця 3

**Пріоритетні напрями виробництва біопалива в Україні [5, с. 29]**

Сировинна база	Північна зона	Західна зона	Центральна зона	Східна зона	Південна зона
Відходи та залишки лісового господарства та деревообробної промисловості	Палети Етанол Водень	Палети Етанол Водень			
Побічні продукти сільськогосподарства (солома)	Етанол		Етанол		
Відходи птахоферм	Біогаз		Біогаз		Біогаз
Ріпак	Біодизель		Біодизель		Біодизель
Шахтний метан				Метан	
Біомаса водоростей					Водень

Південна зона. Через природні особливості регіону у контексті розвитку альтернативної енергетики потенціал території видається більшим не у сфері виготовлення біологічного палива, а в аспекті розвитку нетрадиційних джерел енергії (сонячної, вітрової) [5, с. 28].

Однією з традиційно аграрних областей України є Вінниччина – край високородючих чорноземів, який у поєднанні з помірними кліматичними умовами дозволяє отримувати найкращі урожаї зернових та інших стратегічно важливих сільськогосподарських культур.

Таблиця 4  
Технічно досяжний енергетичний потенціал  
Вінниччини, тис. т у. п. [6]

Енергетичний потенціал	Україна в цілому, млн т.у.п.	Вінниччина, млн т.у.п.	Рейтингове місце серед областей України
За побічною продукцією сільського господарства	12,81	0,67	6
Деревної біомаси	1,66	0,06	10
Потенціал енергетичних культур	12,39	0,55	9
Відходів тваринництва	2,46	0,16	1
Біодизелю з ріпаку	0,51	0,045	2
Біоетанолу	2,33	0,15	5

Не менше значення відводиться Вінницькій області і у розвитку біоенергетики, адже її біопаливний потенціал є одним з найбільших серед усіх областей нашої держави. Для аналізу можливостей області з виробництва біопалива дослідимо її технічно досяжний енергетичний потенціал (табл. 4).

Вінниччина є краєм з великим біопаливним потенціалом. Найбільший потенціал наш регіон має у виробництві біопалива з відходів тваринництва, який складає 0,16 млн. т.у.п. і є найвищим серед усіх областей України. За енергетичним потенціалом біодизелю з ріпаку Вінницька область посідає 2 місце і він складає 0,045 млн т.у.п. Інший енергетичний потенціал є не менш високим та актуальним для регіону.

Для створення біоенергетичного потенціалу визначальним чинником є земельні ресурси. Загальна земельна площа сільськогосподарських угідь Вінниччини становить 2016,4 тис. га, з них рілля 1727,9 тис. га [6].

Основними негативними факторами, що суттєво гальмують розвиток ринку біопалива в Україні, є такі:

- недостатньо розвинута транспортно-логістична інфраструктура аграрного ринку і відповідно ринку біоенергетичних ресурсів та відсутність спеціалізованих терміналів для обробки великих обсягів біопалива, у результаті чого логістика обходиться дуже дорого та знижує потенційну рентабельність біопаливних заводів;

- відсутність новітніх агротехнологій вирощування та переробки біомаси;

- нижчі, у порівнянні з ЄС, виробничі потужності вітчизняних підприємств з виробництва біопалива;

- недостатність спеціалізованої техніки для обробки біопаливних вантажопотоків;

- відставання інформаційної інфраструктури: біопаливний ринок залишається недостатньо прозорим, а потенційні споживачі не освідомлені про свої можливості у цій сфері та про переваги біоенергетики як такої;

- фінансові труднощі у фермерів із впровадженням інноваційних технологій;

- нестача кваліфікованих кадрів [7].

**Висновки з проведеного дослідження.** З наведеного вище можна визначити, що енергетична безпека є однією з основних складових економічної на національній безпеки держави. В умовах сучасних інтеграційних процесів та зростання попиту на енергоносії формування енергетичної безпеки для України є одним з пріоритетних напрямів. Основою енергетичної безпеки є енергетична незалежність, формування якої можливе лише за рахунок створення власної енергетичної бази. Найбільш перспективним напрямом, як свідчить досвід високорозвинених країн світу, є альтернативна енергетика в цілому та виробництво біопалив зокрема. У процесі розвитку біовиробництва найбільш актуальним є здійснення державної підтримки та регулювання даного процесу на основі регіональних особливостей. Серед регіонів, які є найбільш придатними для виробництва біопалива різного походження, важливе місце посідає Вінницька область, яка має значний біоенергетичний потенціал. Проте використання даного потенціалу на сьогоднішній день є недостатнім, що пояснюється низкою причин. А отже, існує нагальна потреба у розробці методів та механізмів управління регіоном з урахуванням розвитку біоенергетичного комплексу.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Енергетична безпека України : зб. ст. та аналітичних матеріалів / за заг. ред. О.О. Воловича / Національний інститут стратегічних досліджень, Регіональний філіал у м. Одесі. – О. : Фенікс, 2009. – 356 с.
2. Семенюк Н.В. Забезпечення екологічної та енергетичної безпеки держави шляхом стимулювання розвитку альтернативної енергетики / Н.В. Семенюк, О.Б. Гуменюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – № 5. – С. 48-51.
3. Гордієнко В.П. Енергетична складова в системі економічної безпеки України [Текст] / В.П. Гордієнко, М.Л. Гончарова // Інноваційна економіка. – 2012. – № 4(30). – С. 33-36.
4. Лойко В.В. Енергетична безпека в контексті економічної безпеки [Електронний ресурс] / В.В. Лойко // Ефективна економіка. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/>.
5. Лук'янихіна О.А. Визначення напрямків розвитку альтернативної енергетики у контексті виробництва біопалива / О.А. Лук'янихіна, І.А. Вакулєнко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2011. – № 1. – С. 27-33.
6. Козловський С.В. Розвиток біоенергетики у Вінницькій області в контексті продовольчої безпеки / С.В. Козловський, Ю.В. Онищук, Е.А. Кіреєва // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. – 2012. – № 1. – С. 102-106.
7. Тихончук Л.Х. Державна політика розвитку сільськогосподарського комплексу в аспекті біоенергетики [Електронний ресурс] / Л.Х. Тихончук // Державне управління: удосконалення та розвиток. – Режим доступу : <http://www.dy.nayka.com.ua>.