

**Viktor Polischuk. Eco Taxation as Instrument of Eco Economy Regulation.** The main target of this article is to determine the role of eco tax in the structure of GDP formation, and the importance of eco taxation for fiscal policy realization. Comparative analysis and other approaches were used for this. The author offers to consider the positive experience of EU countries in formation of efficient eco taxation model.

The article analyses data characterizing eco tax incomes of EU countries in 2008–2015. The most important aspects of eco taxation realization in EU countries are analyzed, since eco taxes are part of fiscal policy programs aimed to convince society in urgent necessity to make the economy eco-oriented.

The article offers complex analysis of environmental pollution and resources taxes structuring. System approach determines the influence of energy and transport taxes on long-term development of eco energy and eco vehicles.

Eco taxation partially depends on proper administration which includes determination of contamination level, tax fees, and their ability to react quickly on ecological and economic changes.

Eco tax must correspond to the level of environmental impact. Eco tax incomes are used with different purposes, but compensation of tax incentives are their primary function. Compensation of tax incentives is used to conduct eco tax reform.

The key element of stable development of European countries is realization of innovative ecological policy, economic policy, and eco labor tax reform, all directed on environmental protection.

**Key words:** eco taxes, fiscal policy, transportation tax, pollution taxes, GDP data, rational resource usage, no-waste production, ecologization of economy.

Стаття надійшла до редакції 29.11.2017 р.

УДК 338.24

**Наталія Матвійчук,**

доцент кафедри аналітичної економіки та  
та природокористування, Східноєвропейський національний  
університет імені Лесі Українки

E-mail: matviychuk.natalya@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2411-4014-2018-01-118-125>

## **Загрози енергетичній безпеці України**

Проаналізовано наявні підходи до класифікації загроз енергетичній безпеці держави. На основі оцінки індикаторів енергетичної безпеки України виділено основні загрози національній безпеці держави в енергетичній сфері. Установлено, що однією з вагомих загроз енергетичній безпеці України є значний рівень залежності від імпорту енергоносіїв, що несе ризики економічного та політичного впливу інших держав, залежність від світової кон'юнктури ринку. Виявлено тенденцію до поступової нейтралізації загроз енергетичній безпеці за допомогою зменшення імпорту природного газу й диверсифікації поставок. Обґрунтовано, що постійний моніторинг загроз енергетичній безпеці є необхідним для захисту національних інтересів України, основою формування цілей та завдань енергетичної політики, вибору форм і методів забезпечення енергетичної безпеки.

**Ключові слова:** енергетична безпека, загрози енергетичній безпеці, індикатори енергетичної безпеки, енергоемність ВВП, енергоефективність.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** На сьогодні одним з основних завдань національної економічної політики є створення ефективної системи забезпечення енергетичної безпеки, від рівня якої залежить досягнення країною енергетичної незалежності та створення потужної економіки.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Класифікацію загроз енергетичній безпеці України та їх оцінку знайшли відображення в працях відомих вітчизняних науковців В. Баранніка, В. Дзядикевича, М. Земляного, М. Ковалка, О. Суходолі, І. Сотник, А. Шидловського, І. Манжула. Проте комплексна оцінка енергетичної безпеки України демонструє її нестабільність і значну залежність від постійно змінюваних внутрішніх і зовнішніх чинників. Зазначене вище зумовлює необхідність проведення подальшого аналізу основних загроз енергетичній безпеці та їх постійного моніторингу задля вироблення ефективних управлінських рішень, спрямованих на передбачення й недопущення нових ризиків та нейтралізацію вже наявних.

**Мета й завдання статті. Мета дослідження** – вивчення підходів до класифікації загроз енергетичній безпеці держави та аналіз основних загроз енергетичній безпеці України в сучасних умовах господарювання.

**Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Відповідно до Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України енергетичну безпеку визначаємо як «стан економіки, що сприяє ефективному використанню енергетичних ресурсів країни, наявності на енергетичному ринку достатньої кількості виробників і постачальників енергії, а також доступності, диференційованості та екологічності енергетичних ресурсів».

Як і інші сфери національної безпеки, енергетична сфера відчуває невпинну дію загроз. Трагування самого терміна «загрози» тісно взаємопов'язане з трагуванням дефініцій «ризик», «безпека», «небезпека». Загальноприйняте визначення цих понять таке: безпека – це відсутність загроз існуванню об'єкта, а загрози – це наявність небезпеки. У зарубіжних публікаціях терміни «загрози», «ризик» й «небезпеки» ототожнюють [1, с. 62–66]. У вітчизняній науковій літературі триває дискусія щодо розмежування цих понять, хоча на практиці вони теж нерідко ототожнюються.

Аналіз наукової літератури свідчить, що наявність масштабної кількості загроз в енергетичній сфері робить неможливою розробку дефініції «загрози енергетичній безпеці». І. Плачков, С. Плачкова загрозами енергетичній безпеці називають події короткочасного або довготривалого характеру, які можуть дестабілізувати роботу енергокомплексу, обмежити або порушити енергозабезпечення, призвести до аварій та інших негативних наслідків для енергетики, економіки й суспільства [2].

Найчастіше науковці поділяють загрози енергетичній безпеці на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх загроз в Україні відносять нестачу викопних джерел палива, соціальну напругу, викликану підвищенням цін на енергоносії, недосконалість нормативно-правового забезпечення й розвитку галузей енергетичного комплексу; до зовнішніх – відсутність продуманої диверсифікації серед постачальників енергоресурсів, політичну нестабільність та військові конфлікти в зонах зосередження енергоресурсів, несприятливу кон'юнктуру світового ринку енергоносіїв тощо [3, с. 153; 4].

Однак на сьогодні вважається, що класифікація загроз за сферами їх виникнення більш доцільною, виходячи з того, що в умовах глобалізації поступово стираються межі поділу безпеки на внутрішню та зовнішню. Так, І. Плачков, С. Плачкова поділяють загрози енергетичній безпеці на такі групи: 1) економічні: дефіцит інвестицій, потрібних для розвитку, модернізації й технічного забезпечення енергокомплексу; неефективне використання паливних ресурсів та надмірно високі ціни на них; 2) соціально-політичні загрози: нестабільність у суспільстві, негативні соціально-політичні події, приватні інтереси власників в енергетиці, що суперечать загальній меті функціонування сектору, нездорова конкуренція, криміналізація енергетичного бізнесу; 3) зовнішньополітичні та зовнішньоекономічні загрози: залежність від імпорту паливних ресурсів, дискримінаційні заходи з боку зарубіжних країн, критична залежність експорту й імпорту від умов транспортування через території інших країн; 4) техногенні загрози: великий ступінь зношеності основних виробничих фондів, нераціональне розміщення енергетичних об'єктів із ризиком для населення та ризиком забруднення довкілля; 5) природні загрози: стихійні лиха, природні аномальні явища; 6) недосконалість управління, що пов'язана в основному з недосконалістю правової й законодавчої бази, слабкістю державного регулювання та контролю у сфері енергопостачання й енергозбереження [2].

І. Мазур класифікує загрози енергетичній безпеці за стадіями їх виникнення (забезпечення, споживання, постачання та використання паливно-енергетичних ресурсів, державне регулювання) [5, с. 311].

Колектив зарубіжних дослідників поділяє загрози енергетичній безпеці за причинами виникнення: 1) загрози, спричинені діяльністю людини; 2) ті, що пов'язані з недоліками технологій; 3) загрози, пов'язані з природою енергетичних ресурсів; 4) ті, котрі пов'язані з факторами навколишнього середовища [6, с. 15]. Дж. Уотсон також розподіляє загрози енергетичній безпеці на чотири основні категорії: 1) виснаження викопних видів палива; 2) недостатність інвестицій в інфраструктуру; 3) відмова технологій та інфраструктури; 4) умисні порушення в енергетичному секторі [7, с. 7].

На думку І. Манжула, загрози енергетичній безпеці державі варто класифікувати за *факторами виникнення*: об'єктивні (незначні поклади енергоресурсів), суб'єктивні (політична акція недружніх держав); *об'єктом виникнення* (щодо певного виду енергоресурсів: вугілля, нафти, природного газу, гідроенергетики, атомної енергетики, альтернативних джерел енергії); *напрямами виникнення* (політичні, економічні, соціальні, екологічні тощо); *джерелами походження* (природного, техногенного, антропогенного характеру); *тривалістю дії* (разові, коротко-, середньострокові, тривалі); *масштабами збитків та ступенем небезпеки* (незначні, значні, катастрофічні; *характером впливу на енергетичний сектор*:

загрози прямого впливу, загрози опосередкованого впливу; *за можливістю прогнозування*: передбачувані й непередбачувані; *можливістю запобігання*: керовані (існує можливість вирішення політичним чи адміністративним способом), некеровані (природні катаклізми) [8, с. 71].

У ст. 7 Закону України «Про основи національної безпеки» та в Стратегії національної безпеки України від 2015 р. загрозами в енергетичній сфері визначено неефективність використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) та недостатні темпи диверсифікації джерел їх постачання, спотворення ринкових механізмів в енергетичному секторі, криміналізація й корумпованість енергетичної сфери, недієва політика енергоефективності та енергозабезпечення [9; 10].

Усі загрози енергетичній безпеці держави потребують кількісної оцінки. Для цього існує система індикаторів енергетичної безпеки України, що обчислюються відповідно до Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджених Міністерством економічного розвитку і торгівлі України [11]. У рекомендаціях указано, що індикатори повинні розраховуватися двічі на рік, однак Міністерство економічного розвитку і торгівлі України таких розрахунків не здійснює взагалі. Крім того, Державною службою статистики інформація щодо стану енергетики в Україні оновлюється з великим запізненням для громадськості й державних органів, що дуже сповільнює процес оцінки можливих загроз та своєчасне реагування на них.

Аналіз індикаторів енергетичної безпеки (табл. 1) дає змогу виявити основні загрози національній безпеці держави в енергетичній сфері (див. рис. 1).

Таблиця 1

**Основні показники рівня енергетичної безпеки України у 2014–2016 рр. \*\***

Період	Частка власних джерел у балансі ПЕР держави, %	Рівень імпортової залежності за домінуючим ресурсом у ЗПНЕ, %	Частка відновлювальних джерел у ЗПНЕ, %	Частка втрат при транспортуванні та розподіленні енергії, %	Відношення інвестицій у підприємства ПЕК до ВВП, %	Частка імпорту ПЕР з однієї країни в загальному обсязі його імпорту, %*	Знос основних виробничих фондів ПЕК, %
	40	60	2	2	0,50	60	70
	Небезпечне значення показника						
	50	55	3	1,8	1,0	50	60
	Незадовільне значення показника						
	60	50	3,50	1,6	1,5	40	50
	Задовільне значення показника						
	70	40	4	1,4	2,0	30	45
	Оптимальне значення показника						
	80-100	30	6	1,1	2,5-3,5	25	до 40
2014	67,41	47,05	2,65	3,17	1,42	44,6	61,4
2015	64,95	51,00	3,55	3,66	1,02	34,1	82,6
2016	68,20	34,41	3,95	3,70	1,3	33,0	62,1

\* Показник відображає частку імпорту ПЕР із Російської Федерації, як домінуючої країни.

\*\* Розраховано за даними [12; 13; 14; 15; 16].

Перша з них – недостатня забезпеченість викопними ресурсами, що демонструє індикатор частки власних джерел у балансі ПЕР держави (68,2 % у 2016 р. Можливості нарощування обсягів видобутку нафти обмежені через те, що основні родовища в Україні вичерпуються, а потенційні родовища не освоюються через відсутність інвестицій. Загалом, за останні 10 років видобуток української нафти знизився на 45 %.

Податкову політику, яка проводилася в Україні у 2014–2015 рр. стосовно видобутку нафти й природного газу, спрямовано переважно на підвищення рентних ставок із метою наповнення дохідної частини державного бюджету. Проте їх надвисокий рівень, замість отримання прибутків, призвів до суттєвого вповільнення темпів видобутку нафти й, насамперед, природного газу.

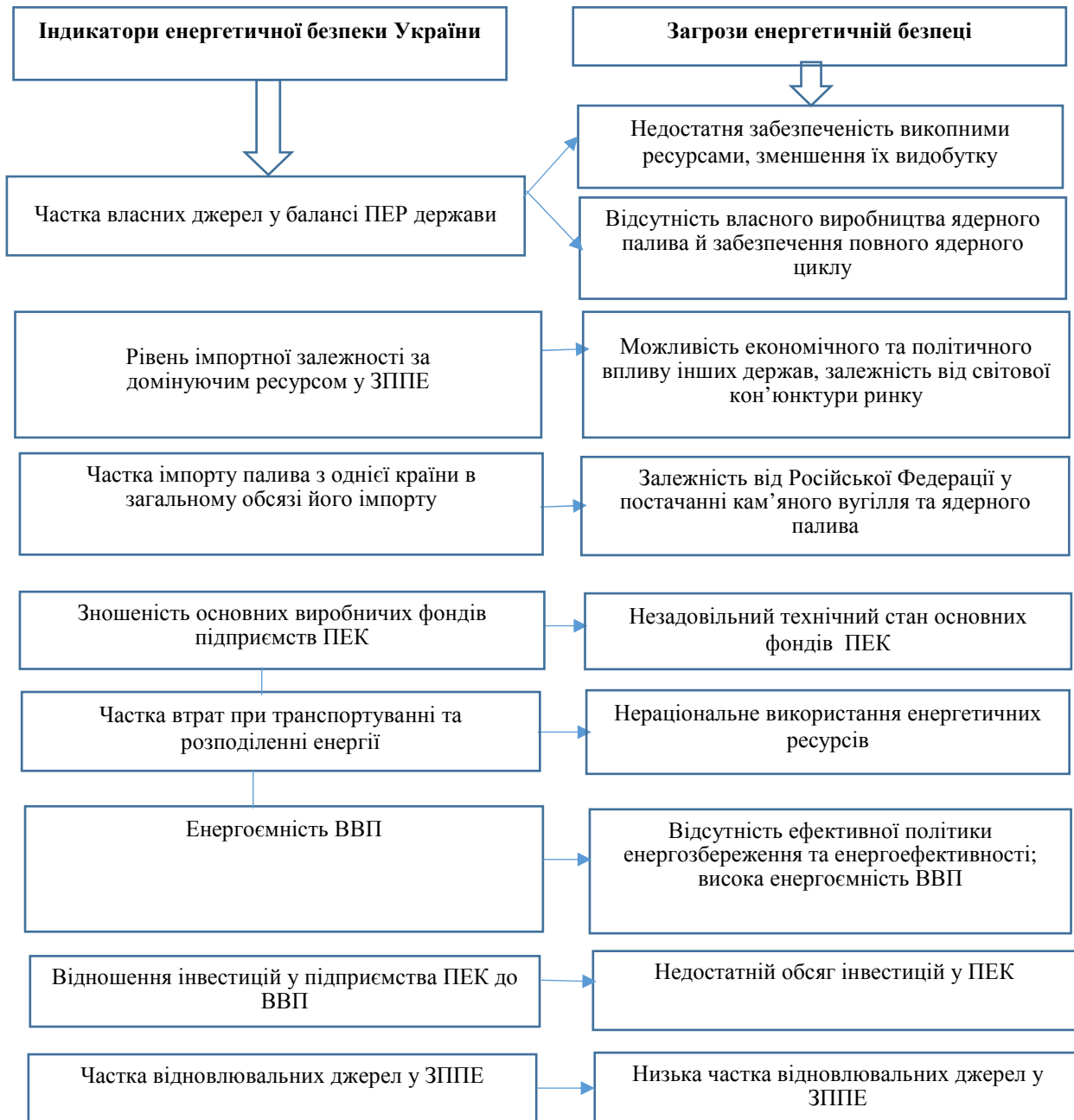


Рис. 1. Індикатори та загрози енергетичній безпеці України

Другим важливим індикатором енергетичної безпеки є рівень імпортової залежності за домінуючим ресурсом (природним газом) у загальному первинному постачанні енергії (ЗППЕ). Тривалий період природний газ в Україну постачали з Російської Федерації (РФ) на умовах, які унеможливлювали будь-яку диверсифікацію постачань. Підписаний у 2009 р. газовий контракт між «Нафтогазом» України й «Газпромом» РФ створив суттєві ризики для країни, зокрема в частині обов'язкових обсягів купівлі газу, базової ціни, умов оплати, та створив додаткові можливості для тиску з боку Росії. Високі ціни на імпортований природний газ, анексія Криму, торговельні й газові війни з РФ, а головне – військова агресія останньої, змусили Україну з 25 листопада 2015 р. відмовитися від

закупівель російського природного газу [17, с. 14]. Із того часу Україна імпортує газ зі Словаччини, Польщі та Угорщини. У 2016 р. Україна власним газом забезпечила себе на 65,6 %, що свідчить про значне зменшення залежності України від імпорту природного газу.

За показником частки імпорту ПЕР з однієї країни в загальному обсязі його імпорту потрібно відзначити, що Україна традиційно мала значні обсяги торговельних операцій із РФ. Імпорт ПЕР із РФ у більшості випадків значно перевищував сумарний імпорт енергоносіїв з інших країн. При цьому найбільшу частку РФ в енергетичному імпорті спостерігали у 2009 р. (86,0 %). У 2011–2013 рр. частка імпорту енергоносіїв із РФ склала 68–69 %, а після часткової диверсифікації джерел постачання енергоносіїв у 2014 р. знизилася на 23,5 %. Станом на початок 2017 р. частка імпорту енергоносіїв із РФ склала третину від загального їх імпорту, що згідно з Методичними рекомендаціями до розрахунку рівня економічної безпеки є задовільним значенням.

Серйозною загрозою для енергетичної безпеки України є суттєве зростання імпорту кам'яного вугілля з РФ у зв'язку з частковою втратою територій Донецького вугільного басейну, де містяться найбільші поклади антрацитового вугілля. На території, що контролюється українською владою, залишилося лише 45–48 % потужностей із видобутку вугілля. У 2016 р. Україна імпортувала з РФ близько 62 % усього купленого вугілля [17, с. 60]. Вагомою проблемою у свій час були поставки антрацитного вугілля з територій самопроголошених республік ДНР та ЛНР, яке традиційно експортувалось Україною до воєнних дій.

Вітчизняні АЕС довгий час перебували в майже 100 %-й залежності від закупівель ядерного палива в державній російській компанії «Росатом». Для послаблення цієї залежності в кінці 2014 р. Україна підписала контракт із компанією «Westinghouse Electric Company» на поставку ядерного палива, що поклало початок диверсифікації джерел постачання ядерного палива. На сьогодні компанія постачає 40 % від загального імпорту ядерного палива.

Отже, однією з вагомих загроз енергетичній безпеці України є значний рівень залежності від імпорту енергоносіїв (природного газу, нафти, кам'яного вугілля, ядерного палива), що несе ризики економічного та політичного впливу інших держав, залежність від світової кон'юнктури ринку. Однак упродовж останніх років простежуємо поступову нейтралізацію загроз енергетичній безпеці через зменшення імпорту природного газу, диверсифікації поставок, що дає підставу говорити про значний прогрес у питанні забезпечення енергетичної безпеки України.

На рівень енергетичної безпеки України негативно впливають знос основних виробничих фондів підприємств ПЕК, який у 2016 р. досяг небезпечної позначки (62,1 %), та зменшення обсягу освоєних капітальних інвестицій у підприємства ПЕК (1,3 % від ВВП) (табл. 1).

Суттєвою загрозою енергетичній безпеці України залишається високий рівень енергоємності ВВП, що вищий, ніж у більшості європейських країн, у 2,5–3 рази (рівень енергоємності ВВП за паритетом купівельної спроможності: Німеччина – 0,09; Угорщина – 0,10; Польща – 0,11; Чехія – 0,14; Україна – 0,31) [17, с. 111; 18, с. 73]. Серед головних причин такого стану – зношеність матеріально-технічної бази підприємств, відсталий рівень комп'ютеризації та автоматизації процесу виробництва, недостатнє використання енергоефективних технологій і відновлюваних джерел енергії, переважання в економіці галузей первинної переробки тощо.

За даними аналітичного центру імені Разумкова, Україна займає одну з провідних позицій у світі за рівнем газоемності економіки [19, с. 15]. Рівень витрат ВВП на газ в Україні в 9,1 раза більший, ніж у Польщі, й у 17,8 раза – порівняно з Китаєм. Це не лише загроза енергетичній безпеці, а й державі в цілому.

На особливу увагу заслуговує показник утрат під час транспортування та розподілення енергії, який щорічно зростає і на сьогодні перебуває в критичному стані (3,7 %), що вкрай негативно впливає на рівень енергетичної безпеки України, адже свідчить про неефективність функціонування вітчизняної енергетичної системи. Утрати під час транспортування та розподілення енергії також збільшують тарифи для кінцевих споживачів.

Частка відновлювальних джерел у ЗППЕ вкрай низька (3,95 %) і свідчить про недостатню увагу до альтернативної енергетики. Крім того, у результаті анексії Криму та частини територій Донецької й Луганської областей Україна втратила частину енергогенеруючих потужностей, у тому числі на основі відновлюваних джерел енергії.

Вагомими загрозами енергетичній безпеці України на сьогодні також є відсутність дієвих структурних реформ у сфері енергетики, якісної й ефективної системи управління енергетичною сферою; відсутність ефективного контролю над діяльністю природних монополій; високий рівень негативного впливу об'єктів енергетики на навколишнє середовище; неефективна система субсидій на житлово-комунальні послуги, що не стимулює населення проводити енергозберігальні й енергоефективні заходи; висока ціна на енергоресурси та низький рівень доходів населення, що зумовлюють високу чутливість до зростання тарифів на житлово-комунальні послуги й виникнення значної фінансової заборгованості за електроенергію, теплопостачання тощо.

**Висновки й перспективи подальшого дослідження.** Періодичний аналіз індикаторів енергетичної безпеки, а також виявлення на його основі основних загроз її стану потрібні для захисту національних інтересів України, є основою формування цілей і завдань енергетичної політики, вибору форм та методів забезпечення енергетичної безпеки. Перспективи подальших наукових розробок у цьому напрямі варто зосередити на вдосконаленні методики оцінки енергетичної безпеки України.

#### Джерела та література

1. Brauch H. G. Concepts of Security Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks. URL: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7_2).
2. Плачков І. В., Плачкова С. Г. Енергетика: історія, сучасність і майбутнє. URL: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5/part-4/section-1>
3. Охрімченко О. О., Бігун У. В. Економічна безпека України крізь призму енергетичної стратегії. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2015. № 12. С. 150–158
4. Владечек Т. В., Вишневська О. М. Теоретичні аспекти і складові енергетичної безпеки держави. URL: <http://int-konf.org/konf112014/>
5. Мазур І. М. Дефініція поняття «енергетична безпека»: денотативний підхід. *Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького*. 2013. Вип. 8. С. 302–314.
6. Barrett M. Energy Security in a Multi-polar World. URL: [https://www.exeter.ac.uk/energysecurity/documents/Energy\\_Security\\_in\\_a\\_Multipolar\\_World\\_Discussion\\_Paper.pdf](https://www.exeter.ac.uk/energysecurity/documents/Energy_Security_in_a_Multipolar_World_Discussion_Paper.pdf)
7. Watson J. UK Gas security: threats and mitigation strategies. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.360.137&rep=rep1&type=pdf>
8. Манжук І. В. Загрози енергетичній безпеці України. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. № 4. Т. 1. С. 68–72.
9. Закон України «Про основи національної безпеки» від 19.06.2003 № 964–IV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/964-15>
10. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України «Про Стратегію національної безпеки України» від 26.05.2015 № 287/2015. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>
11. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» № 1277 від 29.10.2013 URL: [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm)
12. Статистичний бюлетень «Основні засоби України». URL: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publosn\\_zas\\_u.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publosn_zas_u.htm)
13. Енергетичний баланс України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/energ/en\\_bal/arh\\_2012.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/energ/en_bal/arh_2012.htm)
14. Експорт-імпорт окремих видів товарів за країнами світу. URL: [http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/e\\_iovt/arh\\_iovt2017.htm](http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/e_iovt/arh_iovt2017.htm)
15. Статистичний бюлетень «Капітальні інвестиції в Україні». URL: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/06/Arch\\_ki\\_bl.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/06/Arch_ki_bl.htm)
16. Статистичний бюлетень «Валовий внутрішній продукт України». URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/vvp/vvp\\_kv/vvp\\_kv\\_u/arh\\_vvp\\_kv.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/vvp/vvp_kv/vvp_kv_u/arh_vvp_kv.html)
17. Енергетична галузь України: підсумки 2016 року. Київ : Центр Разумкова, Вид-во «Заповіт». 2017. 164 с.
18. Брожко О. О., Сокотенюк С. М. Економічна безпека критичних інфраструктур України: сучасний стан та напрями покращення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 4. С. 71–75.
19. Розвиток газового сектору України в контексті євроінтеграції. *Центр ім. Разумкова*. Київ, 2014. 42 с.

#### References

1. Brauch, H. G. Concepts of Security Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks. Retrieved from: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-17776-7_2).
2. Plachkov, I. V. & Plachkova, S. H. Enerhetyka: istoriia, suchasnist i maibutnie [Power engineering: history, present and future]. Retrieved from: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5/part-4/section-1> [in Ukrainian].
3. Okhrimenko, O. O. & Bihun, U. V. (2015). Ekonomichna bezpeka Ukrainy kriz pryзму enerhetychnoi stratehii [Economic security of Ukraine through the prism of the energy strategy]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU «KPI» – Economic Bulletin of NTUU «KPI»*, 12, 150–158 [in Ukrainian].

4. Vlodechek, T. B. & Vyshnevska, O. M. Teoretychni aspekty i skladovi enerhetychnoi bezpeky derzhavy state [Theoretical aspects and components of energy security of the]. URL: <http://int-konf.org/konf112014/> [in Ukrainian].
5. Mazur, I. M. (2013). Definiitsia poniattia «enerhetychna bezpeka»: denotatyvnyi pidkhid [Definition of the concept of «energy security»: a denotative approach]. *Naukovo-informatsiinyi visnyk Ivano-Frankivskoho universytetu prava imeni Korolia Danyla Halytskoho – Scientific and Information Bulletin of the King Danylo Halytsky Ivan Franko University of Law*, 8, 302–314 [in Ukrainian].
6. Barrett, M. et al. Energy Security in a Multi-polar World. Retrieved from: [https://www.exeter.ac.uk/energysecurity/documents/Energy\\_Security\\_in\\_a\\_Multipolar\\_World\\_Discussion\\_Paper.pdf](https://www.exeter.ac.uk/energysecurity/documents/Energy_Security_in_a_Multipolar_World_Discussion_Paper.pdf)
7. Watson, J. UK Gas security: threats and mitigation strategies. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.360.137&rep=rep1&type=pdf>
8. Manzhul, I. V. (2015). Zahrozy enerhetychnii bezpetsi Ukrainy [Threats to Ukraine's energy security]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu – Scientific Bulletin of Kherson State University*, 4, 68–72 [in Ukrainian].
9. Zakon Ukrainy (2017, June). Pro osnovy natsionalnoi bezpeky [The Law of Ukraine «On approval of the basics of national security»]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/964-15> [in Ukrainian].
10. Ukaz Prezydenta Ukrainy (2015, May). Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy «Pro Stratehiu natsionalnoi bezpeky Ukrainy» [Decree of the President of Ukraine «On approval of the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine «On approval of the Strategy of national security of Ukraine»]. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/287/2015> [in Ukrainian].
11. Nakaz Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy (2013, October). Pro zatverdzhennia Metodichnykh rekomendatsii shchodo rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine «On Approval of Methodological recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine»]. URL: [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm) [in Ukrainian].
12. Statystychnyi biuletyn «Osnovni zasoby Ukrainy» [The Statistical Bulletin «Ukrainian Fixed Assets»]. Retrieved from: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publosn\\_zas\\_u.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publosn_zas_u.htm) [in Ukrainian].
13. Enerhetychnyi balans Ukrainy [Energy balance of Ukraine]. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/energ/en\\_bal/arh\\_2012.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/energ/en_bal/arh_2012.htm) [in Ukrainian].
14. Eksport-import okremykh vydiv tovariv za krainamy svitu [Export-import of certain types of goods by countries]. URL: [http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/e\\_iovt/arh\\_iovt2017.htm](http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/zd/e_iovt/arh_iovt2017.htm) [in Ukrainian].
15. Statystychnyi biuletyn «Kapitalni investytsii v Ukraini» [Statistical Bulletin «Capital Investments in Ukraine»]. Retrieved from: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/06/Arch\\_ki\\_bl.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/06/Arch_ki_bl.htm) [in Ukrainian].
16. Statystychnyi biuletyn «Valovy vnutrishnii produkt Ukrainy» [Statistical Bulletin «Gross Domestic Product of Ukraine»]. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/vvp/vvp\\_kv/vvp\\_kv\\_u/arh\\_vvp\\_kv.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/vvp/vvp_kv/vvp_kv_u/arh_vvp_kv.html) [in Ukrainian].
17. Enerhetychna haluz Ukrainy: pidsumky 2016 roku [Energy sector of Ukraine: the results of 2016](2017). Tsentr Razumkova [in Ukrainian].
18. Brozhko, O. O. & Sokoteniuk, S. M. (2017). Ekonomichna bezpeka krytychnykh infrastruktur Ukrainy: suchasnyi stan ta napriamy pokrashchennia [The economic security of Ukraine's critical infrastructures: current situation and Directions of Improvement]. *Investytsii: praktyka ta dosvid-Investments: practice and experience*, 4, 71–75 [in Ukrainian].
19. Rozvytok hazovoho sektoru Ukrainy v konteksti yevrointehratsii [Development of the gas sector of Ukraine in the context of European integration] (2014). Tsentr im. Razumkova [in Ukrainian].

**Наталія Матвійчук. Угрозы энергетической безопасности Украины.** Проанализированы существующие подходы к классификации угроз энергетической безопасности государства за местом возникновения (внутренние и внешние), за факторами возникновения (объективные, субъективные), за объектом возникновения (относительно определенного вида энергоресурсов), за сферами возникновения (политические, экономические, социальные, экологические и др.), за источниками происхождения (природного, техногенного, антропогенного характера), за продолжительностью действия (разовые, краткосрочные, среднесрочные, длительные), за масштабами ущерба (незначительные, значительные, катастрофические), за характером влияния на энергетический сектор (угрозы прямого и косвенного воздействия), за возможностью прогнозирования (предполагаемые и непредсказуемые) и др.

На основе анализа индикаторов энергетической безопасности Украины выявлены основные угрозы национальной безопасности государства в энергетической сфере. Установлено, что одной из весомых угроз энергетической безопасности Украины является значительный уровень зависимости от импорта энергоносителей, что несет риски экономического и политического влияния со стороны других государств, зависимость от мировой конъюнктуры рынка. Выявлена тенденция к постепенной нейтрализации угроз энергетической безопасности путем уменьшения импорта природного газа и диверсификации поставок.

На уровень энергетической безопасности Украины также негативно влияют высокий уровень износа основных производственных фондов предприятий ТЭК, уменьшение объема капитальных инвестиций в предприятия ТЭК, высокий уровень энергоемкости ВВП, критический показатель потерь при транспортировке и распределении энергии, низкая доля возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе, отсутствие действенных структурных реформ в сфере энергетики, качественной и эффективной системы управления энергетической сферой, отсутствие эффективного контроля за деятельностью природных монополий, высокий уровень негативного воздействия объектов энергетики на окружающую среду, неэффективная система субсидий на жилищно-коммунальные услуги, высокая цена на энергоресурсы и низкий уровень доходов населения, которые обуславливают высокую чувствительность к росту тарифов на жилищно-коммунальные услуги и возникновение значительной финансовой задолженности за электроэнергию, теплоснабжение и т. п.

Обосновано, что постоянный мониторинг угроз энергетической безопасности необходим для защиты национальных интересов Украины и является основой формирования целей и задач энергетической политики, выбора форм и методов обеспечения энергетической безопасности.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, угрозы энергетической безопасности, индикаторы энергетической безопасности, энергоемкость ВВП, энергоэффективность.

**Nataliia Matviichuk. Threats to Energy Security in Ukraine.** The existing approaches to the classification of threats to the country's energy security are analyzed by the place of origin (internal and external), by the factors of origin (objective, subjective), by the object of occurrence (relative to a certain type of energy resources), by the directions of origin (political, economic, social, environmental, etc.), by the sources of origin (natural, technogenic, anthropogenic), by the duration of action (single, short-term, medium-term, long-term), by scale of damage (minor, significant, catastrophic), by the nature of the impact on the energy sector (threats of direct and indirect impact), by the possibility of prediction (assumed and unpredictable), etc.

The main threats to the national security of the state in the energy sector were identified based on the analysis of Ukraine's energy security indicators. It's established that one of the major threats to Ukraine's energy security is a significant level of dependence on import of energy resources, which carries risks of economic and political influence from other countries, dependence on the world market situation. The tendency towards the gradual neutralization of threats to energy security by reducing the import of natural gas and diversifying supplies was found.

The level of energy security in Ukraine is also negatively affected by the high level of the fixed assets's deterioration on the fuel and energy enterprises, the reduction of the volume of capital investments in fuel and energy enterprises, the high level of energy intensity of GDP, the catastrophic indicator of losses during the transportation and distribution of energy, low share of renewable energy sources in energy balance, lack of effective structural reforms in the field of energy, efficient system of management of the energy sector, lack of effective control over the activities of natural monopolies, high level of negative impact of energy objects on the environment, inefficient system of subsidies for housing services, high energy prices and low income of the population, which cause high sensitivity to the growth of tariffs for housing services and the emergence of significant financial debt for electricity, heat supply and so on.

It is substantiated that regular monitoring of threats to energy security is necessary to protect the national interests of Ukraine, the basis for the formation of goals and objectives of energy policy, the choice of forms and methods for ensuring energy security.

**Key words:** energy security, threats to energy security, indicators of energy security, energy intensity of GDP, energy efficiency.

Стаття надійшла до редакції 11.12.2017 р.