

УДК 339.9:620.9-049.5

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ
КРАЇН В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

Черніченко Геннадій Олександрович, завідувач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, д.е.н., професор, Маріупольський державний університет м. Маріуполь, e-mail: emnrep@mdu.in.ua, тел.: 0505900404

<http://orcid.org/0000-0002-4258-4433>

Мітюшкіна Христина Сергіївна, доцент кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, к.е.н., доцент, Маріупольський державний університет м. Маріуполь, e-mail: k.mityushkina@gmail.com, тел.: 0679613434

Gennady Chernychenko, Head of the Department of Rational Environmental Use and Environmental Protection, Doctor of Economics, Professor, Mariupol State University, m. Mariupol

Christina Mityushkina, Associate Professor of economics and international economics, Ph.D., Associate Professor, Mariupol State University, m. Mariupol

G. Chernychenko, C. Mityushkina, Conceptual foundations of the formation of the energy security of countries in the context of globalization.

The processes of interpenetration and interweaving are a sign of a modern global world in which security and stability are of paramount importance. In the new dimension of security, the role of the economic component is intensified, in particular, the issue of energy security is of paramount importance. Recent events at the beginning of the 21st century have clearly demonstrated how global economic stability depends on fluctuations in prices for energy resources. Even for countries with traditional energy exporters and those with the largest reserves, issues of supply instability, electricity supply disruptions, the emergence of new sources and production methods have become topical, which in turn prompts the issue of energy security issues to come to the fore. Accordingly, the study of the conceptual framework for the formation of energy security is expedient and timely.

The article is devoted to the study of the conceptual foundations of the formation and definition of energy security. Its place in the structure of national security of the country is determined. The specifics of the definition of energy security for the largest consumers, suppliers, energy companies, countries with different levels of development are singled out. Determined separate indicators for assessing the country's energy security. The indicators, evaluation criteria, risks and threats of the national energy security (external economic, internal economic, intra-industry) are systematized. The paradigm of modern global energy security in the context of sustainable development is determined.

Черніченко Г. О., Мітюшкіна Х. С. Концептуальні засади формування енергетичної безпеки країн в умовах глобалізації.

Процеси взаємопроникнення та переплетіння є ознакою сучасного глобального світу, в якому питання безпеки та стабільності набувають першочергового значення. В новому вимірі безпеки посилюється роль економічної складової, зокрема, виняткове значення мають питання енергетичної безпеки. Останні події початку XXI століття наочно продемонстрували, наскільки світова економічна стабільність залежить від коливань цін на енергетичні ресурси. Навіть для країн, традиційних експортерів енергетичних ресурсів та тих, хто володіє найбільшими запасами, актуальними стали питання нестабільності постачань, перебоїв в постачанні електричної енергії, поява нових джерел та способів видобутку, що відповідно спонукає до виведення питань енергетичної безпеки на перший план. Відповідно, дослідження концептуальних засад формування енергетичної безпеки є доцільним та своєчасним.

Статтю присвячено дослідженню концептуальних засад формування та визначення енергетичної безпеки в сучасних глобальних умовах. Визначено місце енергетичної безпеки в структурі національної безпеки країни. Виокремлено специфіку енергетичної безпеки для найбільших споживачів, постачальників, енергетичних компаній, країн з різним рівнем розвитку. Запропоновано окремі індикатори оцінки енергетичної безпеки країни. Систематизовано показники, критерії оцінки, ризики й загрози національної енергетичної безпеки (зовнішньоекономічні, внутрішньоекономічні, внутрішньогалузеві). Визначено парадигми сучасної глобальної енергетичної безпеки в контексті сталого розвитку.

Черниченко Г. А., Митюшкина К. С. Концептуальные основы формирования энергетической безопасности стран в условиях глобализации.

Процессы взаимопроникновения и переплетения являются признаком современного глобального мира, в котором вопросы безопасности и стабильности приобретают первостепенное значение. В новом измерении безопасности усиливается роль экономической составляющей, в частности, исключительное значение имеют вопросы энергетической безопасности. Последние события начала XXI века наглядно продемонстрировали, насколько мировая экономическая стабильность зависит от колебаний цен на энергетические ресурсы. Даже для стран, традиционных экспортеров энергетических ресурсов и тех, кто обладает крупнейшими запасами, актуальными стали вопросы нестабильности поставок, перебои в снабжении электрической энергии, появление новых источников и способов добычи, что соответственно, придает проблеме энергетической безопасности первостепенного значения. Соответственно, исследование концептуальных основ формирования и оценки энергетической безопасности целесообразно и своевременно.

Статья посвящена исследованию концептуальных основ формирования и определения энергетической безопасности в современных глобальных условиях. Определено место энергетической безопасности в структуре национальной безопасности страны. Выделена специфика подходов к определению энергетической безопасности для крупнейших потребителей, поставщиков, энергетических компаний, стран с разным уровнем развития. Предложены некоторые индикаторы оценки энергетической безопасности страны. Систематизированы показатели, критерии оценки, риски и угрозы национальной энергетической безопасности (внешнеэкономические, внутриэкономические, внутриотраслевые). Определены парадигмы современной глобальной энергетической безопасности в контексте устойчивого развития.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку економіки відбувається процес активного становлення взаємозалежного світового господарства зі своїми автономними механізмами: новими схемами управління транснаціональними корпораціями, новітніми фінансовими технологіями, ліквідацією бар'єрів на шляху транскордонного переміщення товарів, капіталу і послуг. Однак використання переваг глобалізації породжує не тільки позитивні наслідки, але і ряд ризиків для національних економік. Безпека економічного розвитку особливо важлива для країн, які перебувають в процесі переходу до ринкової економіки. Одне з провідних місць серед глобальних проблем людства займає проблема забезпечення енергетичної безпеки. Глобальність сучасних ринків основних видів енергоносіїв впливає на можливість забезпечення енергетичної безпеки, підвищення рівня якої, в сучасних умовах, зусиллями окремих країн здійснити практично неможливо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем, пов'язаних із забезпеченням національної економічної безпеки було приділено достатньо уваги в роботах таких фахівців, як В.Г. Андрійчук, І.Ф. Бінько, А.Г. Білорус, А.Ф. Белов, З.С. Варналій, А.С. Власюк, А.М. Гончаренко, Б.В. Губський, М.М. Єрмошенко, Я.А. Жаліло, Е.М. Лісіцин, А.І. Мокій, В.І. Мунтіян, С.І. Пирожков, М.Л. Рубанець, А.С. Філіпенко, Г.Г. Шестопапов, В.Т. Шлемко, А.П. Янішевський і ін. Впливу сучасних процесів глобалізації на стан і розвиток базових ринків, в тому числі ринків енергетичних ресурсів, присвячені роботи багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених, серед яких О. Павленко, М. Гнідий, З. Луцишин, Ю. Макогон, О. Власюк, Д. Прейгер, І. Корнілов, В. Микитенко, Н. Байков, В. Полякова, П. Сергєєва, А. Телегіна, Г. Безмельніцина, І. Александрова та інших.

Незважаючи на достатню кількість праць щодо формування енергобезпеки країни в сучасних глобальних умовах, питання її структурування та оцінки в системі національної економічної безпеки в умовах глобалізації світового господарства, вимагають відповідних подальших досліджень і розробки науково-практичних рекомендацій.

Мета статті. Метою статті є визначення пріоритетів сучасної глобальної енергетичної безпеки в умовах сталого розвитку людства.

Результати дослідження. Необхідною умовою забезпечення сталого розвитку держави та однією з важливих складових національної безпеки, є енергетична безпека. Міжнародна енергетична агенція визначає енергетичну безпеку як безперебійну доступність джерел енергії за доступною ціною. Енергетична безпека має багато аспектів: довгострокова енергетична безпека головним чином пов'язана з своєчасними інвестиціями в енергопостачання відповідно до економічного розвитку і екологічних потреб. З іншого боку, короткострокова енергетична безпека фокусується на здатності енергетичної системи швидко реагувати на раптові зміни в балансі попиту і пропозиції [1].

Енергетичну безпеку трактують як властивість технічної безпеки систем енергетики. Разом з цим енергетична безпека, за своїм визначенням, повинна гарантувати захист людини, держави і суспільства в цілому від дефіциту паливно-енергетичних ресурсів, тобто виступає як економічна, політична й філософська категорії [2]. Отже, оцінка рівня енергетичної безпеки потребує чіткого розуміння самого поняття та відповідних ризиків й загроз, що впливають на неї.

Спроби визначення категорії «енергетична безпека» відзначаються різноманіттям підходів й не були системними. Існує декілька базових підходів до визначення енергетичної безпеки, відповідно до яких це: стан захищеності громадян, суспільства, економіки від загроз незадовільного енергозабезпечення; стан захищеності інтересів в енергетичній сфері; стан систем енергозабезпечення в різних умовах; стабільність системи енергозабезпечення за дії дестабілізуючих чинників; енергетична незалежність тощо [3].

При переході все більшої кількості країн до постіндустріального етапу розвитку відбувається трансформація соціального пізнання щодо визначення енергетичної безпеки. Сучасна наукова література обґрунтовує декілька визначень. Соціальна гносеологія (пізнання) розглядала останніми роками проблему забезпечення енергетичної безпеки, крізь призму світоглядних засад індустріального суспільства. Стосовно енергетичної сфери держави раніше переважала механістично-спрощена парадигма аналізу економічної політики, стимулюючи однолінійний варіант усвідомлення змісту енергетичної безпеки і планування перспектив її подальшого розвитку [4]. Майже до кінця ХХ століття енергетичну безпеку окремої країни трактували як сукупність усіх паливних та енергетичних ресурсів держави та її здатність мобілізувати їх у потрібний час для досягнення певної мети.

Проте, на даному етапі розвитку матеріальні потенціали, тобто наявність ресурсної бази, не є ключовими у досягненні енергетичної безпеки. На підтвердження цього свідчать структури енергоспоживання окремих країн. Так, найвищу ефективність використання енергоресурсів та найбільш оптимальні структури енергоспоживання демонструють країни, які мають обмежені власні запаси (Японія, Австрія, Данія, Італія). Енергоефективність їх ВВП варіюється у межах 0,07-0,12 тон на 1000 доларів США. Разом з тим світові лідери за запасами вуглеводної сировини демонструють енергоефективність ВВП на рівні 0,4-1,2 тони на 1000 доларів США [1].

Існуючи підходи щодо вирішення проблем енергетичної безпеки можна систематизувати та умовно розділити на три школи. В рамках першої визначається, насамперед, проблема стабільності сучасних ринків, надійності постачань, цін, конфліктів навколо транзиту енергоресурсів і інші наявні проблеми. Серед представників даної школи вчені й економісти не домінують, адже домінує політична складова. Ця школа проявляє найбільшу активність, свідоцтвом чого є міжнародні конференції, форуми, зустрічі міністрів тощо.

Представниками другої школи є вчені економісти, наукові співробітники, зусилля яких спрямовані на прогнозування економічного росту та енергоспоживання на довгостроковий період; вирішення проблем диверсифікації джерел енергії, суперечок між атомною й теплоенергетикою; транзитних проблем тощо.

Проблема погіршення стану навколишнього природного середовища, що спричинена стрімким демографічним й економічним зростанням, та її усвідомлення, призвело до виникнення концепції „сталого розвитку”, яку було оприлюднено в 1992 році у Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН з навколишнього середовища й розвитку. Концепція сталого розвитку представляє необхідний пошук такого співвідношення між природокористуванням і соціально-економічним розвитком, яке б забезпечило раціональне, економічне і ефективне використання природних ресурсів, підтримувало б екологічну безпеку суспільства і разом з тим гарантувало б необхідну якість життя і добробуту населення [5].

На думку представників третьої школи (академічних екологів, членів міжнародних неурядових організацій) у розрахунках першої й другої шкіл недостатньо уваги приділено сталому розвитку й екології. Це може бути справедливим, оскільки питання глобальних кліматичних змін знаходять своє відбиття в економіці й політиці. Враховуючи довгостроковий характер концепції сталого розвитку, необхідним є й формування нової парадигми глобальної енергетичної безпеки, яка синтезує економічні, політичні, соціальні та природничі інтереси людства.

Отже, провідні науковці визначають енергетичну безпеку як впевненість, що енергія буде в розпорядженні у тієї кількості і якості, яких потребує сучасні економічні умови. Стан захищеності життєво важливих „енергетичних інтересів” особистості, суспільства й країни в цілому від внутрішніх та зовнішніх погроз також характеризує енергетичну безпеку [6].

Сьогодні країни Європейського Союзу, визначаючи енергетичну безпеку, мають на увазі, перш за все, «зниження залежності від зовнішніх джерел постачання енергоносіїв та їх диверсифікацію» - так цей термін визначається в «Зеленій книзі з енергетики Європейської комісії» 2006 року. Країни- великі експортери і значні споживачі вуглеводнів, розуміють енергетичну безпеку як «стан захищеності країни, її громадян, суспільства, держави, яка обслуговує їх економіку від загроз надійному паливно і енергозабезпеченню. Ці загрози визначаються як макроекономічними, геополітичними, кон'юнктурними, тобто зовнішніми чинниками, так і власне станом і функціонуванням енергетичного сектора країни.

Основними характеристиками енергобезпеки є:

- Ї здатність ПЕК надійно забезпечувати економічно обґрунтований внутрішній і зовнішній попит енергоносіями відповідної якості і прийнятної вартості;
- Ї стійкість енергетичного сектору до зовнішніх і внутрішніх економічних, техногенних і природних загроз;
- Ї можливість енергетичного сектору мінімізувати шкоду, спричинену проявом різних дестабілізуючих факторів.

Провідні спеціалісти з енергетики виокремлюють ключові відмінності у визначенні терміну «енергетична безпека» стосовно до різних груп країн. Так, «для бідних країн» енергетична безпека – це доступ до порівняно не дорогої енергії; для зростаючих країн-споживачів – впевненість, що потік вуглеводної сировини (нафти і газу) буде зростати; розвиненим країнам-споживачам хочеться мати подвійний контроль - джерела нафти і газу з «дружній» території і, бажано, від «дружньої» фірми; для моно експортерів енергетичних продуктів енергобезпека представляється як стабільний рівень цін на енергоносії; для розвинених експортерів – стійкість експортних доходів; країнам-експортерам з транзитивною економікою енергобезпека бачиться як стійкість експортних доходів і їх реінвестиції в розвиток; для енергетичних компаній-гігантів розвинених країн - як правова забезпеченість інвестицій в країнах, що розвиваються; а для енергетичних компаній країн, що розвиваються енергобезпека – це, перш за все, рівноправний вихід на світові ринки.

Таким чином, держави світу поки ще не виробили єдиного підходу до розуміння терміну «енергетична безпека». Країни-експортери енергоресурсів роблять акцент на підтримці стабільного попиту на їх експорт, який забезпечує переважну частку їх державних доходів. Їх завдання в тому, щоб встановити й утримувати державний контроль над «стратегічними ресурсами», а також над основними маршрутами збуту своїх енергоносіїв на світові ринки. Країни, що розвиваються стурбовані тим, як зміна цін на вуглеводні впливає на їх платіжний баланс. Для Китаю і Індії енергетична безпека – це «здатність швидко пристосовуватися до нової залежності від світових ринків, що знаменує собою серйозний відхід від їхнього колишнього прагнення до самодостатності. Для Японії ж це компенсація гострої нестачі внутрішніх ресурсів за рахунок диверсифікації, торгівлі та інвестицій.

Системний підхід до вивчення проблем забезпечення енергетичними ресурсами світогосподарського розвитку в цілому та впливу енергетичного фактору на розвиток

окремої країни, зокрема, спонукає до визначення критеріїв оцінки енергетичної безпеки (таблиця 1). Отже, для оцінювання і порівняльного аналізу розвитку енергетичного комплексу країни міжнародна статистика використовує такі індикатори: виробництво енергоресурсів (вуглеводної сировини) на душу населення; енергоємність економіки; енергоефективність економіки; забезпеченість необхідними енергетичними ресурсами.

Таблиця 1

Окремі індикатори оцінки енергетичної безпеки країни

№	Показник	Формула розрахунку	Характеристика елементів формул
1.	Виробництво енергетичних ресурсів на душу населення	$P_n = \frac{\dot{a} Pr}{n}$	GPS – валовий внутрішній продукт;
2.	Енергоємність економіки	$R_i = \frac{\dot{a} Cr}{GPS}$	n - чисельність населення;
3.	Енергоефективність економіки	$R_{ef} = \frac{GPS}{\dot{a} Cr}$	Cr - споживання енергетичних ресурсів на рік;
4.	Забезпеченість необхідними енергетичними ресурсами	$R_s = \frac{\dot{a} R_r}{\dot{a} Pr}$	Er - експорт енергетичних ресурсів;
5.	Інтенсивність використання вуглеводної сировини	$I_{rc} = \frac{\dot{a} Pr}{\dot{a} R_r}$	Rr - сумарні запаси вуглеводної сировини;
6.	Експортна квота	$E_k = \frac{\dot{a} Er}{GPS} \cdot 100\%$	Pr – видобуток (виробництво) вуглеводної сировини на рік;
7.	Ефективність використання енергетичних ресурсів	$E_{rc} = \frac{\dot{a} E_{pr}}{\dot{a} Pr} \cdot 100\%$	Er _g – експорт переробленої продукції.

Для поглиблення оцінки систем енергетичної безпеки країн, доцільно також, розглянути такі показники, як: експортна квота; інтенсивність використання вуглеводної сировини; співвідношення обсягів видобутку сировини й обсягів експорту продукції первинної та вторинної переробки.

Експортна квота, в даному випадку вказує на ступінь залежності економіки від експорту енергетичних ресурсів, і відповідно при зростанні прямого показника – енергозалежність країни збільшується.

Інтенсивність використання вуглеводних ресурсів повинна відображувати наскільки власне річне споживання корелюється з власним видобутком конкретного виду ресурсу.

Ефективність використання енергетичних ресурсів можна оцінити з позиції розвитку економіки країни. Окремі прогресивні країни, такі як Канада, Австралія ефективно використовуючи мінерально-сировинний потенціал диверсифікували економіку, не допустивши монопродуктового експорту та залежності. Отже, розвиток енергетичного сектору повинен стимулювати зростання галузей, що виробляють засоби виробництва для сировинної галузі, а також галузей, пов'язаних з переробкою сировини. На наш погляд, показник співвідношення обсягів видобутку вуглеводної сировини й обсягів експорту продукції первинної та вторинної переробки, певним чином, відображує ефективність використання енергетичних ресурсів, й відповідно, має бути включений до системи індикаторів оцінки.

Стан енергобезпеки переважної більшості країн світу залишає бажати кращого, перш за все, завдяки існуючим загрозам та ризикам. Серед найбільш розповсюджених загроз технологічні: моральна й фізична відсталість добувної й транспортної інфраструктури, застарілість нафтопереробних потужностей та трубопровідних мереж, висока енергоємність промисловості, низька ефективність видобутку й переробки вуглеводної сировини тощо; інвестиційні ризики та цінові коливання; виснаження існуючих родовищ та зниження обсягів видобутку при недостатніх темпах розвідки нових; структурні диспропорції, що виражені в переважанні частки первинної сировини в експорті, її низька якість; проблеми забруднення навколишнього середовища та ускладнення екологічної

ситуації; загрози, пов'язані з ймовірним падінням попиту для країн експортерів (енергетичні стратегії більшості країн спрямовані на збільшення у енергетичному кошику частки альтернативних джерел енергії); транзитні проблеми; терористичні загрози; політичні ризики, зовнішнього та внутрішнього походження. І основна, фундаментальна загроза – неминуче виснаження запасів вуглеводної енергосировини (питання тільки в часі).

Для окремої країни загрози та ризики енергетичної безпеки можна систематизувати, розділивши їх на декілька груп: зовнішньоекономічні, загальноекономічні та внутрішньогалузеві (таблиця 2).

Таблиця 2

Система показників, ризиків й загроз національної енергетичної безпеки

	Показники	Ризики та загрози
Зовнішньоекономічні	Місто в світі за запасами окремих видів енергетичних ресурсів	* різкі коливання світових цін на експортовані енергетичні ресурси; • диверсифікація імпорту традиційними покупцями енергосировини і пошук ними альтернативних постачальників; • дискримінаційні заходи, в тому числі, економічні санкції, що накладаються на потенційних партнерів; • загострення міжнародної конкуренції.
	Забезпеченість необхідними енергетичними ресурсами	
	Галузеві обсяги світової торгівлі	
	Ціна на енергетичну сировину, або продукцію первинної обробки	
Загальноекономічні показники	Споживання енергетичних ресурсів (в абсолютному вимірі та на душу населення)	* низький, або недостатній рівень внутрішнього споживання енергетичних ресурсів і продуктів їх переробки; • надмірно висока енергоємність економіки і промисловості; • масштабний експорт енергетичних ресурсів і відповідна залежність економіки; • наявність диспропорцій між географо-економічним розміщенням сировинної бази, інфраструктури, переробних підприємств і споживачів енергетичних ресурсів; • негативний вплив видобувних і переробних виробництв на природне середовище.
	Частка паливно-енергетичного комплексу в ВВП	
	Кількість й частка зайнятих в енергетичному секторі	
	Наявність виробничих потужностей й комунікацій	
Внутрішньогалузеві показники	Тривалість промислового освоєння родовищ корисних копалин	* поступове вичерпання запасів високорентабельних родовищ; погіршення якості сировини нововідкритих родовищ; • гострий дефіцит і невисокі перспективи виявлення високоякісних запасів стратегічних енергоресурсів; • відсутність високорентабельних геолого-промислових типів родовищ вуглеводної сировини і невисока вірогідність їх виявлення; • вичерпання сировинної бази великих містоутворюючих видобувних підприємств; • вичерпання пошукового потенціалу для відкриття великих, високоякісних родовищ в старих нафтогазоносних провінціях; • імовірнісний характер позитивних результатів гірничорозвідувальних робіт на ранніх стадіях і високі ризики інвестування; • низька затребуваність значної частини розвіданих запасів родовищ розподіленого і нерозподіленого фонду надр; • недосконалість галузевих механізмів регулювання; • відставання вітчизняних технологій і технічних засобів щодо гірничорозвідувальних робіт; • низький рівень фінансування НДДКР; • низька привабливість професії геолога, дефіцит кваліфікованих кадрів.
	Витрати на виробництво продукції різними галузями	
	Обсяг й динаміка інвестування	
	Ступінь прибутковості різних галузей	

Отже, звертаючись до визначення загроз, з позиції енергетичної безпеки, слід зауважити, що до них відносять події коротко- чи довгострокового характеру, які можуть порушити/дестабілізувати роботу енергетичного комплексу, порушити/обмежити енергозабезпечення, призвести до аварійних ситуацій та інших негативних наслідків для енергетики, економіки, навколишнього середовища й суспільства [2].

Таким чином, можна визначити енергетичну безпеку країни як стан її захищеності від загроз, тобто стан, за якого забезпечено: обґрунтоване, достатнє, надійне та технічно безпечне постачання економіки та населення енергоресурсами; неможливість суттєвого внутрішнього і зовнішнього тиску на керівництво держави, чинники якого пов'язані з енергетичною сферою; прийнятний рівень шкідливого впливу на довкілля від виробництва

й використання енергії; відсутність соціального напруження в суспільстві (суттєвих конфліктів, страйків, інших соціальних негараздів), пов'язаних з енергетичною сферою.

Сьогодні концепція глобальної енергетичної безпеки за рахунок доступної нафти вступає в протиріччя з концепцією використання власних ресурсів, навіть більш дорогих. На перший план виходить стремління багатьох держав до енергетичної незалежності. Для забезпечення енергобезпеки в умовах неоднорідності розподілу запасів, їх якості і вартості важливим є питання про транспортування, перевищення обсягу поставлених ресурсів на різні ринки в рамках нових транспортних проектів. Танкер залишається універсальним засобом транспортування нафти. А в умовах бурхливого розвитку виробництва зрідженого природного газу (ЗПГ) його постачання на відстань більше 4 тис. км стає більш ефективною з допомогою суден газозовів, а не магістральними трубопроводами. Конкуренція з ЗПГ робить виробництво і будівництво нових трубопровідних систем зайвими, що відповідно, позначається на окремих проектах постачання нафти й газу в Європу і Азію.

Зміни, що виникають на світових енергетичних ринках, вимагають диверсифікації систем енергетичної безпеки. Ще кілька років тому в Європі природний газ вважався самим екологічно безпечним енергоресурсом, перш за все для електрогенерації. Однак за останні роки його частка знизилася за рахунок вугілля. Диверсифікація енергоресурсів і джерел їх поставок – пріоритетне завдання європейської енергетичної стратегії.

Згідно зі світовою концепцією сталого розвитку у найближчі 20 років буде відбуватися відхід розвинених країн від вуглеводної електрогенерації. Таким чином, розуміння глобальної енергетичної безпеки як балансу попиту та пропозицій на ринку, як стійкого постачання енергоносіїв за прийнятними цінами, потерпає кардинальних змін. Ціни на енергоносії більше не відображують балансу попиту та пропозиції. Все більша кількість країн при формуванні національних систем енергобезпеки роблять вибір на користь використання власних ресурсів. Інфраструктурні транспортні проекти стають більш політично залежними. Зрушення в Азію центрів розвитку і формування нового світового порядку сприятиме зміні розкладу сил на енергетичному ринку.

Система глобальної енергетичної безпеки набуває трансформаційних перетворень у бік створення регіональних інтеграційних енергетичних альянсів. Споживання вуглеводної сировини зміщується на схід, західний світ продовжує перехід до “зеленої” енергетики, нових технологій енергозбереження та альтернативних джерел енергії. Не виключено, що впродовж найближчих десяти років відбудеться глобальний технологічний перехід від вуглецевої енергетики до екологічно чистої енергетики майбутнього.

Висновки. Відтак, під енергетичною безпекою слід розуміти здатність держави забезпечити потреби громадян, виробництва та країни в цілому економічно доступними паливно-енергетичними ресурсами належної якості в звичайних умовах та під час дії дестабілізуючих факторів; а також здатність держави запобігати загрозам порушення стабільності постачання вуглеводної сировини.

Отже, енергетична безпека є ключовою складовою національної безпеки будь-якої країни світу. Проблеми, пов'язані з мінімізацією енергозалежності посідають чільне місце у діяльності керівництва переважної більшості країн світу. Тому, якісне вдосконалення енергетичної безпеки, завдяки більш активному використанню потенціалів держави та нівелювання внутрішніх та зовнішніх факторів негативного впливу на енергетичну безпеку – необхідна складова економічного і соціально-політичного розвитку країни.

Досягнення умов сталого розвитку потребує трансформації пріоритетів енергетичної безпеки. Так, сучасна глобальна енергетична безпека має ґрунтуватися на: раціоналізації енергоспоживання; зменшенні викидів парникових газів; сприянні розвитку поновлюваних джерел енергії; створенні сприятливих умов для розвитку технологій у галузі безвуглецевої енергетики; гармонізації систем управління споживанням вичерпних енергоресурсів; інтеграції енергетичної та кліматичної політики країн та інтеграційних угруповань.

Список використаних джерел:

1. Міжнародна енергетична агенція. Офіційний сайт. – Режим доступу: <https://www.iea.org/topics/energysecurity/>
2. Быкова Е.В. Методический подход к расчету пороговых значений индикаторов для анализа энергетической безопасности на примере Молдавской энергосистемы [Электронный ресурс] / Е.В. Быкова. – Режим доступа: http://www.ienergy.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=75
3. Земляний М.Г. До оцінки рівня енергетичної безпеки. Концептуальні підходи / М.Г. Земляний // Стратегічна панорама. – 2009. – № 2. – с. 37–42.
4. Микитенко В. На чому базується енергетична безпека держави / В. Микитенко // Вісник НАН України. – 2005. – № 3. – С.41–47.
5. Сонько С.П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми [Електронний ресурс]: монографія / С.П. Сонько. – Режим доступу: <http://udau.edu.ua/library.php?pid=503>
6. Яремчук І.Г. Теоретичні підходи до визначення енергетичної безпеки країни / І.Г. Яремчук, Х.С. Митюшкіна // Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка. – Маріуполь: МДУ, 2011. – № 1. – С. 25-35.
7. Чувардинський О. Г. Формування стратегії економічної безпеки України в контексті інтеграції і глобалізації світової економіки / О.Г. Чувардинський // Економіка та держава. – 2007. – №1. – С. 16–19.

References (BSI):

1. Mizhnarodna enerety`chna agenciya. Oficijny`j sajt. – Rezhym dostupu: <https://www.iea.org/topics/energysecurity/>
2. Быкова Е.В. Методический подход к расчету пороговых значений индикаторов для анализа энергетической безопасности на примере Молдавской энергосистемы [Электронный ресурс] / Е.В. Быкова. – Режим доступа: http://www.ienergy.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=75
3. Zemlyany`j M.G. Do ocinky` rivnya enerety`chnoyi bezpeky`. Konceptual`ni pidxody` / M.G. Zemlyany`j // Strategichna panorama. – 2009. – # 2. – s. 37–42.
4. My`ky`tenko V. Na chomu bazuyet`sya enerety`chna bezpeka derzhavy` / V. My`ky`tenko // Visny`k NAN Ukrayiny`. – 2005. – # 3. – S.41–47.
5. Son`ko S.P. Prostorovy`j rozvy`tok socio-pry`rodny`x sy`stem: shlyax do novoyi parady`gmy` [Elektronny`j resurs]: monografiya / S.P. Son`ko. – Rezhym dostupu: <http://udau.edu.ua/library.php?pid=503> Yaremchuk I.G. Teorety`chni pidxody` do vy`znachennya enerety`chnoyi bezpeky` krayiny` / I.G. Yaremchuk, X.S. Mityushkina // Visny`k Mariupol`s`kogo derzhavnogo univ`ersy`tetu. Seriya: Ekonomika. – Mariupol`: MDU, 2011. – # 1. – S. 25-35.
6. Yaremchuk I.G. Teorety`chni pidxody` do vy`znachennya enerety`chnoyi bezpeky` krayiny` / I.G. Yaremchuk, X.S. Mityushkina // Visny`k Mariupol`s`kogo derzhavnogo univ`ersy`tetu. Seriya: Ekonomika. – Mariupol`: MDU, 2011. – # 1. – S. 25-35.
7. Chuvardy`ns`ky`j O. G. Formuvannya strategiyi ekonomichnoyi bezpeky` Ukrayiny` v konteksti integraciyi i globalizaciyi svitovoyi ekonomiky` / O.G. Chuvardy`ns`ky`j // Ekonomika ta derzhava. – 2007. – #1. – S. 16–19.

Keywords: world power engineering; sustainable development; national security; energy resources; energy security; indicators of energy development.

Ключові слова: світова енергетика; сталий розвиток; національна безпека; енергетичні ресурси; енергобезпека; індикатори розвитку енергетики.

Ключевые слова: мировая энергетика; устойчивое развитие; национальная безопасность; энергетические ресурсы; энергобезопасность; индикаторы развития энергетики.

Рецензент: Чентуков Ю. І., завідувач кафедри економіки та міжнародних економічних відносин, Маріупольського державного університету, д.е.н., професор

Перевірено на плагіат системою: <https://corp.unicheck.com/library/viewer/report/10327504>