

DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2019-65-7>
УДК 658:65.012.8

Бусарєв Д.В.

кандидат економічних наук, докторант,
Державна науково-навчальна установа
«Академія фінансового управління»

Busariev Dmytro

State Educational-Scientific Institution
«Academy of Financial Management»

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ГОЛОВНИХ НАПРЯМІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ З ПОГЛЯДУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАВДАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

IDENTIFICATION OF MAIN DIRECTIONS OF UKRAINE'S ENERGY POLICY FROM THE VIEWPOINT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT TASKS

Існування людства безпосередньо пов'язано з природним середовищем. Бажання досягнути своїх інтересів спричинило зростання впливу людини для отримання необхідних ресурсів, але надмірний тиск викликає появу загроз для самої людини як частини природи. Розгляд науковцями терміна «сталій розвиток» умотивований бажанням знайти паритет між потребами людини та здатністю зберегти необхідні ресурси для існування наступних поколінь. Проблема сталого розвитку актуальна для усіх без винятку країн, її вирішення об'єднало світову спільноту. Зосереджено увагу на вирішенні проблеми сталого розвитку в контексті дотримання певної енергетичної політики. Встановлено ступінь пріоритетності одного завдання енергетичної політики над іншими з урахуванням інтересів громадянина, суспільства та держави, що повинно стати основою для уточнення стратегії розвитку паливно-енергетичного комплексу країни.

Ключові слова: сталій розвиток, паливно-енергетичний комплекс, стратегія, енергетична політика, енергетичні ресурси.

Существование человечества напрямую связано с сосуществованием с естественной средой. Желание достижения своих интересов повлекло рост влияния человека для получения необходимых ресурсов, но избыточное давление вызывает появление угроз для самого человека как части природы. Рассмотрение учеными термина «устойчивое развитие» мотивировано желанием найти паритет между потребностями человека и способностью сохранить необходимые ресурсы для существования последующих поколений. Проблема устойчивого развития актуальна для всех без исключения стран, ее решение объединило мировое сообщество. Сосредоточено внимание на решении проблемы устойчивого развития в контексте соблюдения определенной энергетической политики. Установлена степень приоритетности одной задачи энергетической политики над другими с учетом интересов гражданина, общества и государства, что должно стать основой для уточнения стратегии развития топливно-энергетического комплекса страны.

Ключевые слова: устойчивое развитие, топливно-энергетический комплекс, стратегия, энергетическая политика, энергетические ресурсы.

The existence of mankind is directly related to coexistence with the natural environment. The desire to achieve interests led to an increase in the influence of man to obtain the necessary resources, but excessive pressure causes threats to man himself as part of nature. Scientists consider the term «sustainable development» motivated by a desire to find parity between human needs and the ability to preserve the necessary resources for the existence of subsequent generations. The problem of sustainable development is relevant for all countries without exception; its solution has united the world community. The research objective was formulated as establishing the degree of advantage of one energy policy objective over another, taking into account the objectives

of sustainable development. It is proved that the achievement of sustainable development goals is possible by finding a compromise between the three tasks: promoting economic growth and competitiveness, reducing social inequality and preserving natural resources. It has been found that the goals of sustainable development require the consistent integration of efforts aimed at jointly promoting economic growth, which would be consistent with the pursuit of social justice (in other words, social development taking into account the interests of the least protected layers of the population) and provide for the proper care of the environment. The national system of sustainable development goals was the result of the adaptation of global goals taking into account the specifics of national development. Sustainable development goals adapted for Ukraine contain the seventh goal «Accessible and clean energy». Sustainable development goals are aimed at achieving economic growth, taking into account the interests of the least protected sectors of the population and proper environmental care. That is, satisfying the needs of ensuring general accessibility to an inexpensive, reliable, sustainable and timely energy supply requires a clear definition of the interests of the relevant entities (citizens, society, state) in relation to the sustainable development of the fuel and energy complex. It focuses on solving the problem of sustainable development in the context of compliance with a certain energy policy. According to the results of the calculations, the degree of priority of one energy policy task over another was determined through expressing them in numerical form. An assessment of the directions of energy policy shows that from the point of view of the interests of the citizen, the main thing in the context of achieving the goals of sustainable development is to increase the efficiency and reliability of the fuel and energy complex.

Key words: sustainable development, fuel and energy complex, strategy, energy policy, energy resources.

Постановка проблеми. У 2000 р. 189 країнами світу (серед них була й Україна) на Саміті тисячоліття були визначені Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ), що являли собою перелік цінностей, принципів і ключових чинників розвитку на період до 2015 р. [10]. Після розроблення універсальних ЦРТ у багатьох країнах світу було здійснено їх адаптацію з урахуванням національної специфіки. Глобальні ЦРТ також було адаптовано й до українських умов з урахуванням особливостей національного розвитку нашої країни. Одночасно запроваджено щорічний моніторинг виконання завдань ЦРТ.

У 2012 році на Конференції ООН зі сталого розвитку Ріо+20 «Майбутнє, якого ми прагнемо» питання майбутнього розвитку було включене у підсумковий документ у формі запиту до Генеральної Асамблеї ООН щодо створення міжурядової робочої групи для внесення пропозицій щодо нових цілей – Цілей сталого розвитку (ЦСР). У підсумковому документі було визначено, що формулювання ЦСР має бути узгоджено з ЦРТ та з процесом формування нового порядку денного щодо сталого розвитку після 2015 року» [7].

Логічним завершенням цього тривалого процесу стала 70-а сесія Генеральної Асамблеї ООН та Саміт ООН зі сталого розвитку, що одночасно відбулися 2015 року

у Нью-Йорку, де було затверджено нові орієнтири розвитку, що містилися в підсумковому документі саміту «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» [8] та склалися з 17 ЦСР та 169 завдань. Таким чином, Цілі сталого розвитку замінили Цілі розвитку тисячоліття.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні засади та актуальні питання енергетичної політики України знайшли відображення у працях таких учених, як: О.М. Алімов [1], С.М. Бевз, Д.В. Волошин, В.П. Горбулін, С.П. Денисюк, О.І. Закревський, О.В. Кириленко, С.І. Пирожков, Ю.В. Продан, А.В. Прокіп, Б.С. Стогній, А.І. Шевцов та ін. Попри велику кількість ґрунтовних досліджень у цій сфері, багато питань, які стосуються енергетичної політики з урахуванням завдань сталого розвитку, лишаються ще не досить опрацьованими, що ускладнює вироблення дієвої державної політики в цій сфері.

Окрім праць учених, ці питання знайшли своє відображення й в Енергетичній стратегії України на період до 2035 р., прийнятій у 2017 р. [3]. Стратегія визначає, що Україна повинна бути готова до організації ефективної політики використання енергетичних ресурсів на всіх напрямках з урахуванням завдань сталого розвитку. У зв'язку із цим ціка-

вою є спроба оцінити реалістичність висунутих завдань.

Мета статті. Автор поставив собі за мету встановити ступінь переваги одного завдання енергетичної політики над іншим з урахуванням завдань сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Виконання ЦСР можливе завдяки досягненню компромісу між трьома завданнями: сприяння економічному зростанню і конкурентоспроможності, зменшення соціальної нерівності та збереження природних ресурсів. Модель сталого розвитку розглядає ці три цілі як такі, що взаємно підсилюють, а не суперечать одна одній. Тобто ЦСР вимагають послідовної інтеграції зусиль, спрямованих на спільне заохочення економічного зростання, яке б відповідало прагненню соціальної справедливості (іншими словами – суспільний розвиток з урахуванням інтересів найменш захищених верств населення) та передбачало належний догляд за довкіллям.

Серед сімнадцяти ЦСР [8] бачимо, що сьома ціль – «забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного, стійкого і сучасного енергопостачання» – безпосередньо стосується ПЕК. Своєю чергою ця ціль розкладається на цілі та завдання [9].

В Україні орієнтири сталого розвитку були визначені на початку 2015 р., коли було затверджено Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» [5]. У Стратегії передбачено конкретні реформи (серед них реформа енергетики та програма енергонезалежності). Програма енергонезалежності серед інших восьми віднесена до пріоритетних. Головним завданням програми енергонезалежності Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» визначає забезпечення енергетичної безпеки і перехід до енергоефективного та енергоощадного використання і споживання енергоресурсів із впровадженням інноваційних технологій [4]. Наступним кроком у визначенні пріоритетів держави в галузі ПЕК стало прийняття Стратегії національної безпеки України, де визначалися основні пріоритети забезпечення енергетичної безпеки України [4]. Ці стратегії [5; 4] лягли в основу схваленої

у 2017 р. Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». Стратегія визначила десять головних напрямів енергетичної політики України [3].

Вище вже йшлося про те, що національна система ЦСР стала результатом адаптації глобальних цілей з урахуванням специфіки національного розвитку. Адаптовані для України ЦСР містять сьому ціль – «Доступна та чиста енергія». Генезу цілей та завдань, конкретизованих з урахуванням національної специфіки, бачимо в табл. 1.

З табл. 1 бачимо, що з назви сьомої цілі ЦСР «Забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного, стійкого і сучасного енергопостачання» у варіанті, конкретизованому з урахуванням національної специфіки «Доступна та чиста енергія», зникло уточнення не тільки «загальнодоступний», але й «недорогий». Вище вже відзначалося, що ЦСР спрямовані на досягнення економічного зростання із врахуванням інтересів найменш захищених верств населення та належного догляду за довкіллям. Тобто задоволення потреб із забезпечення загальнодоступності до недорогого, надійного, стійкого і сучасного енергопостачання вимагає чіткіше визначити інтереси відповідних суб'єктів (громадян, суспільства, держави) стосовно сталого розвитку ПЕК.

У зв'язку із цим автор спробував встановити ступінь переваги одного напрямку енергетичної політики, визначеного в Енергетичній стратегії «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» [3], над іншим з урахуванням завдань сталого розвитку з метою можливого корегування стратегії. Ступінь переваги одного напрямку політики над іншим є числовою узгодженістю та виражається рівнем пріоритетності. Для вирішення цього завдання присвоїмо головним напрямам енергетичної політики України, наведеним у табл. 2, буквені позначення g_1, \dots, g_{10} .

Далі за методикою, описаною у праці [2, с. 107], спочатку порівнюємо інтереси, а потім напрями енергетичної політики

Таблиця 1

Конкретизація глобальних завдань у галузі сталого розвитку, які стосуються паливно-енергетичного комплексу, з урахуванням національної специфіки

Глобальні цілі та завдання в галузі сталого розвитку	Цілі та завдання, конкретизовані з урахуванням національної специфіки
7. Забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного, стійкого і сучасного енергопостачання	7. Доступна та чиста енергія
7.1. До 2030 року забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного і сучасного енергопостачання	7.1. Розширити інфраструктуру та модернізувати мережі для забезпечення надійного та сталого енергопостачання на основі впровадження інноваційних технологій
---	7.2. Забезпечити диверсифікацію постачання первинних енергетичних ресурсів
7.2. До 2030 року значно збільшити частку енергії з поновлюваних джерел у світовому енергетичному балансі	7.3. Збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у національному енергетичному балансі, зокрема за рахунок введення додаткових потужностей об'єктів, що виробляють енергію з відновлюваних джерел
7.3. До 2030 року подвоїти глобальний показник підвищення енергоефективності	7.4. Підвищити енергоефективність економіки
7.a До 2030 року активізувати міжнародне співробітництво з метою полегшення доступу до науково-технічної діяльності у сфері екологічно чистої енергетики, включаючи відновлювану енергетику, підвищення енергоефективності та передові і більш чисті технології використання викопного палива, і заохочувати інвестиції в енергетичну інфраструктуру і технології екологічно чистої енергетики	Окремо завдання не встановлено, оскільки таке завдання враховано у відповідних програмних документах
7.b До 2030 року розширити інфраструктуру і модернізувати технології для сучасного та сталого енергопостачання всіх у країнах, що розвиваються, зокрема в найменш розвинених країнах, малих острівних державах, що розвиваються, і країнах, що розвиваються, які не мають виходу до моря, з урахуванням відповідних програм підтримки	Окремо завдання не встановлено, оскільки таке завдання враховано у відповідних програмних документах

Джерело: [9; 6].

з погляду інтересів громадянина, суспільства, держави стосовно сталого розвитку ПЕК. Поточні оцінки та розрахунки опускаємо через обмеженість обсягу статті й наведемо тільки їх результати (табл. 3).

Функція корисності U_n для кожного з напрямів енергетичної політики загалом буде мати такий вигляд:

$$U_n = s_1 u_{1n} + s_2 u_{2n} + s_3 u_{3n}, \quad (1)$$

де s_1, s_2, s_3 – суми елементів стовпців матриці парних порівнянь інтересів стосовно сталого розвитку ПЕК;

u_{1n}, u_{2n}, u_{3n} – суми елементів стовпців матриці парних порівнянь напрямів енергетичної політики з урахуванням інтересів стосовно сталого розвитку ПЕК.

Результати підставлення отриманих значень з табл. 3 у вираз (1) бачимо в табл. 4.

Висновки. У результаті проведених обчислень був встановлений ступінь пріоритетності одного завдання енергетичної політики над іншим, виражений у числовій формі. Проведена оцінка напрямів енергетичної політики демонструє, що з погляду інтересів громадянина стосовно сталого розвитку ПЕК, що є найвагомішими, якщо виходити з ЦСР, основними є ті завдання енергетичної політики, що стосуються підвищення ефективності та надійності ПЕК (g_7, g_6, g_8, g_9). В основу чинної Енергетичної стратегії «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» покладене спрощене розуміння енергетичної безпеки як спроможності держави макси-

Таблиця 2

**Головні напрями енергетичної політики України,
визначені енергетичною стратегією на період до 2035 р.**

Напрямок енергетичної політики	
Забезпечення енергетичної незалежності, включаючи інтенсивне нарощування ресурсної бази та видобутку первинних енергетичних ресурсів, вітчизняних потужностей з їх переробки, створення запасів та резервів, диверсифікацію джерел і шляхів постачань, техніко-технологічне переозброєння ключових підприємств галузі	g_1
З одного джерела постачання Україна повинна отримувати не більше 30% первинних енергетичних ресурсів (для ядерного палива цільовий показник визначається окремо)	g_2
Мінімізація імпорту завдяки: інтенсивному нарощуванню видобутку вуглеводнів на території України; ефективному використанню ресурсів; інтенсивному розвитку власної ресурсної бази; інтенсивному розвитку ВДЕ (відновлювані джерела енергії); оптимізації енергетичного балансу	g_3
Відновлення розвідки, освоєння та видобуток вуглеводних ресурсів на континентальному шельфі та у межах виключної (морської) економічної зони України зі створенням сприятливих умов для вітчизняних підприємств та іноземних інвесторів	g_4
Зниження залежності від поставок вугілля антрацитових груп	g_5
Удосконалення системи захисту критичної інфраструктури на основі кращих практик країн НАТО та ЄС, створення системи кризового управління в енергетичному комплексі	g_6
Застосування кращих практик з охорони навколишнього природного середовища	g_7
Забезпечення надійного функціонування енергетичної інфраструктури, проведення необхідних заходів із модернізації, зниження аварійності, подовження експлуатації в штатному режимі	g_8
Забезпечення гарантованої відповідності генеруючих потужностей обсягам та режимам споживання електроенергії в ОЕС України, зокрема в частині регулюючих потужностей	g_9
Інтеграція ОЕС України до енергосистеми синхронної зони континентальної Європи ENTSO-E та нормативно-правове врегулювання	g_{10}

Джерело: [3, с. 20]

Таблиця 3

Корисність альтернатив (напрямів енергетичної політики) з урахуванням впливу різних інтересів стосовно сталого розвитку паливно-енергетичного комплексу

u_{1n}	u_{11}	u_{12}	u_{13}	u_{14}	u_{15}	u_{16}	u_{17}	u_{18}	u_{19}	u_{20}
S_j	0,285	0,088	0,194	0,143	0,130	0,026	0,016	0,045	0,041	0,027
u_{2n}	u_{21}	u_{22}	u_{23}	u_{24}	u_{25}	u_{26}	u_{27}	u_{28}	u_{29}	u_{30}
S_j	0,276	0,030	0,214	0,054	0,025	0,047	0,058	0,114	0,089	0,087
u_{3n}	u_{31}	u_{32}	u_{33}	u_{34}	u_{35}	u_{36}	u_{37}	u_{38}	u_{39}	u_{40}
S_j	0,304	0,083	0,200	0,104	0,072	0,042	0,031	0,065	0,075	0,018

Джерело: розраховано автором

Таблиця 4

Значення функції корисності напрямів енергетичної політики України

g_i	g_1	g_2	g_3	g_4	g_5	g_6	g_7	g_8	g_9	g_{10}
U_n	0,094	0,056	0,095	0,034	0,057	0,156	0,208	0,154	0,130	0,032

Джерело: розраховано автором

мально повно забезпечити функціонування національної економіки власними можливостями з видобутку та генерації енергоресурсів, тоді як орієнтація на ефективне використання власних природних ресурсів, у т. ч. енерге-

тичних, – об’єктивна передумова стабільного і сталого розвитку національної економіки. Усе це підтверджується результатами ранжування завдань енергетичної політики України, здійсненого автором статті.

Список літератури:

1. Економічний розвиток України : Інституціональне та ресурсне забезпечення / Алімов О.М. та ін. Київ : Об'єднаний інститут економіки НАН України, 2005. 540 с.
2. Мельников О.В., Котляревський Я.В. Підвищення ефективності природоохоронної діяльності в поліграфії. *Наук. зап. [Укр. акад. друкарства]*. 2014. № 1-2 (46-47). С. 104-111.
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» від 18.08.2017 р. № 605-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80> (дата звернення: 26.08.2019).
4. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року «Про Стратегію національної безпеки України» від 26.05.2015 р. № 287/2015. *Урядовий кур'єр*. 2015. № 95 (29 трав.).
5. Указ Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» від 12.01.2015 р. № 5/2015. *Урядовий кур'єр*. 2015. № 6 (15 січ.).
6. Цілі сталого розвитку : Україна. Національна доповідь. Київ : Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 176 с.
7. The Future We Want / UN (2012). Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/476/10/PDF/N1147610.pdf?OpenElement> (accessed: 23.02.2016).
8. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development / UN (2015). Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/pdf/N1529189.pdf?OpenElement> (accessed: 14.03.2018).
9. Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017 / UN (2017). Available at: <https://undocs.org/A/RES/71/313> (accessed: 26.08.2019).
10. United Nations Millennium Declaration / UN (2000). Available at: <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm> (accessed: 23.02.2016).

References:

1. Alimov O.M. (2005), *Ekonomichnyi rozvytok Ukrainy : Instytutsionalne ta resursne zabezpechennia* [Economic development of Ukraine: Institutional and resource support]. Kyiv : Obiednanyi instytut ekonomiky NAN Ukrainy. [in Ukrainian].
2. Melnykov O.V., Kotliarevskiy Ya.V. (2014) *Pidvyschennia efektyvnosti pryrodookhoronnoi diialnosti v polihrafi* [Increasing the efficiency of environmental activities in printing]. *Nauk. zap. [Ukr. akad. drukarstva]*, no 1-2 (46-47), pp. 104-111. [in Ukrainian].
3. *Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku»* [Ordinance of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On Approval of the Energy Strategy of Ukraine for the Period up to 2030»]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/145-2006-%D1%80> (accessed 26 August 2019). [in Ukrainian].
4. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року «Про Стратегію національної безпеки України» від 26.05.2015 р. # 287/2015 [Presidential Decree “On the Decision of the National Security and Defense Council of May 6, 2015” On the National Security Strategy of Ukraine” of May 26, 2015, No. 287/2015]. *Uriadovi kurier*, 2015, no 95. [in Ukrainian].
5. Указ Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» від 12.01.2015 р. no 5/2015 [Decree of the President of Ukraine “On the Strategy of Sustainable Development” Ukraine – 2020” of January 5, 2015, No. 5/2015]. *Uriadovi kurier*, 2015, no 6. [in Ukrainian].
6. *Tsili staloho rozvytku : Ukraina. Natsionalna dopovid / Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy* [Sustainable Development Goals: Ukraine. National Report / Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine]. Kyiv : Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. [in Ukrainian].
7. The Future We Want / UN (2012). Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/476/10/PDF/N1147610.pdf?OpenElement> (accessed: 23.02.2016).
8. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development / UN (2015). Available at: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/pdf/N1529189.pdf?OpenElement> (accessed: 14.03.2018).

9. Resolution adopted by the General Assembly on 6 July 2017 / UN (2017). Available at: <https://undocs.org/A/RES/71/313> (accessed: 26.08.2019).

10. United Nations Millennium Declaration / UN (2000). Available at: <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm> (accessed: 23.02.2016).