

УДК 330.5:338.3

*Н. О. Рязанова,
к. е. н., доц., зав.каф. фінансів, обліку та банківської справи,
ДЗ «Луганський національний університет ім. Т.Шевченка»*

АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА У КОНТЕКСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

*N. A. Riazanova,
Candidate of Economic Sciences, Associated Professor, Head of the Department Finance,
Accounting and Banking State Establishment "Luhansk Taras Shevchenko National University"
(Starobelsk)*

ALTERNATIVE ENERGY IN THE CONTEXT ENERGY POLICY OF UKRAINE

Стаття присвячена визначенню особливостей та напрямків використання альтернативної енергетики у контексті енергетичної політики України.

Обґрунтовано необхідність розробки енергетичної політики, що визначає довгострокові перспективи розвитку національної енергетичної сфери і положення України у світовій енергетиці; уточнено категоріально-понятійний апарат енергетичної політики, що відноситься до комплексу урядових заходів, спрямованих на довгострокову стабілізацію внутрішнього енергетичного ринку і забезпечення ефективності функціонування національної економіки, усебічну підтримку альтернативної енергетики; розкрито класифікацію інструментів енергетичної політики, що залежить від трьох базових функцій – аналітичної, оперативної і контрольної; висвітлено характеристику кожного з інструментів енергетичної політики; виділено п'ять критеріїв політики підтримки розвитку альтернативної енергетики; зазначено, що активна енергетична політика стає головним чинником ефективного входження в світогосподарську систему розвитку альтернативної енергетики.

The article is devoted to the determination of the features and directions of the use of alternative energy in the context of the energy policy of Ukraine.

The strengthening of the energy component in world politics contributes to the formation of the state's energy policy aimed at developing and using political mechanisms and tools for the effective provision of energy resources to the country's economy and strengthening its geopolitical positions. The necessity of elaborating the energy policy that determines the long-term prospects of development of the national energy sector and Ukraine's position in the world energy is substantiated. The categorical-conceptual apparatus of the energy policy, which is related to the complex of governmental measures aimed at the long-term stabilization of the internal energy market and ensuring the efficiency of the functioning of the national economy, the comprehensive support of alternative energy, is specified; the classification of energy policy instruments is revealed, which depends on three basic functions - analytical, operational and control. The characteristics of each of the energy policy tools are covered. Five criteria for supporting the development of alternative energy have been identified. It is noted that active energy policy becomes the main factor of effective entry into the world economic system of development of alternative energy. Energy policy is an integral part of the state program of development of the

country, while it is subject to specific requirements and restrictions. It is determined on the basis of directions and rates of socio-economic development of the country, characteristics of the competitive environment, environmental conditions, climatic conditions, resource potential, as well as taking into account innovation and investment policy. The concept of energy policy reflects in its composition the strategy of alternative energy development, the principles of interaction with state authorities, the form of support and the content of assistance to energy companies. Active energy policy becomes the main factor in the effective entry into the world economic system of alternative energy development.

Ключові слова: енергетична політика, енергетична безпека, альтернативна енергетика, альтернативні джерела енергії, держава, інструменти енергетичної політики, енергетичний сектор, критерії, політика підтримки.

Keywords: energy policy, energy security, alternative energy, alternative energy sources, state, energy policy instruments, energy sector, criteria, policy of support.

Постановка проблеми. На сучасному етапі енергетична забезпеченість країн стає однією з найважливіших складових світового політичного процесу. На тлі скорочення запасів вуглеводнів у світі, посилення політичної нестабільності у багатьох енергоресурсах державах, росту споживання енергоресурсів в країнах, що розвиваються, актуалізується проблема енергетичної забезпеченості країн, що спричиняє за собою використання останніми різних політичних технологій з метою встановлення контролю над світовим ринком енергоресурсів. Посилення енергетичної складової у світовій політиці сприяє формуванню енергетичної політики держави, спрямованої на розробку і використання політичних механізмів та інструментів для ефективного забезпечення економіки країни енергоресурсами, укріплення її геополітичних позицій. На сучасному етапі успіх в рішенні цих завдань залежить від вибору державою моделі енергетичної політики, в центрі якої або використання традиційних вуглеводнів, або альтернативних джерел енергії. У зв'язку зі значущістю енергетичного сектора для економіки України актуальним видається дослідження напрямів вдосконалення енергетичної політики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Енергетична проблематика є предметом наукових досліджень, активно обговорюється в засобах масової інформації і публіцистиці. Серед джерел, пов'язаних з аспектами формування енергетичної політики, виділяються, передусім, роботи вітчизняних та зарубіжних учених Р. Подольця, Д. Прейгера, Ю. Руденка, В. Саприкіна, Б. Стогнія, О. Суходолі, А. Сухорукова, В. Точіліна, А. Шевцова, А. Шидловського, А. Дугина, А. Шатунова, З. Бжезінського, Г. Кісінджера, М. Фельдштейна, Р. Ауті, М. Конанта, Ф. Гоулда, Дж. Митчела, Ф. Хілла. Серед них особливе місце займають роботи Д. Ергина, в яких відбита сутність енергетичної політики, а також гостро поставлена проблема енергетичної безпеки.

Більшість робіт по дослідженню впливу політичного чинника на світовий енергетичний ринок опубліковано порівняно недавно, оскільки саме на сучасному етапі особливо поживалися дискусії з питань диверсифікації постачань енергоносіїв та політизування експорту природних ресурсів.

Формулювання цілей статті. Основною метою статті є уточнення категоріально-понятійного апарату вивчення енергетичної сфери держави, розробка і теоретико-прикладне обґрунтування заходів підтримки державної енергетичної політики, основних напрямів її вдосконалення України, що визначають довгострокові перспективи розвитку національної енергетичної сфери і положення України у світовій енергетиці.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вибір державою моделі енергетичної політики безумовно повинен бути засновано на використанні альтернативної енергетики. Для активізації її розвитку потрібна розробка і проведення ефективної енергетичної політики шляхом концентрації зусиль і ресурсів на формуванні технологічно розвинутого і конкурентоздатного ринкового господарства. У зв'язку з цим представляється доцільним обґрунтування розробки енергетичної політики, що, як правило, закріплюється та підтверджується у відповідних програмних документах (рис. 1).



Рис. 1. Обґрунтування необхідності розробки енергетичної політики

Поняття «Енергетична політика» відноситься до комплексу урядових заходів, спрямованих на довгострокову стабілізацію внутрішнього енергетичного ринку і забезпечення ефективності функціонування національної економіки в умовах сильної нестабільності світових цін на природні непоновлювані енергоносії і стимулювання розвитку, усебічну підтримку альтернативної енергетики.

Класифікація інструментів енергетичної політики залежить від трьох базових функцій – аналітичної, оперативної і контрольної [1; 2]. Відповідно, у складі комплексу тактичних інструментів можна виділити три основні групи інструментів: аналітичні інструменти, оперативні інструменти, контрольні інструменти. Виходячи з приведеної класифікації, доцільний розгляд кожної групи інструментів окремо, визначаючи відповідні цільові завдання, що стоять перед інструментами.

До групи аналітичних інструментів енергетичної політики раціонально віднести інструменти, стани параметрів енергетичної системи, що функціонально забезпечують аналіз, у тому числі, аналіз і оцінку розвитку альтернативної енергетики. У групі аналітичних інструментів необхідно особливо визначити критерії політики підтримки розвитку альтернативної енергетики, до складу якого доцільно включити показники, які характеризують оцінку політики підтримки розвитку альтернативної енергетики. А також основні індикатори соціо-еколого-економічного розвитку, методики оцінки виробничої, інвестиційної, фінансової, кадрової та інших важливих складових розвитку альтернативної енергетики, методики оцінки політики підтримки розвитку альтернативної енергетики, аналіз виникаючих ризиків та загроз енергетичної системи, інструменти аналізу і оцінки взаємовпливу інститутів влади, громадських організацій, інструменти аналізу і оцінки соціальних, інвестиційних, економічних потреб галузі на перспективу довготривалого і середньострокового розвитку [3].



Рис. 2. Класифікація інструментів енергетичної політики

До оперативних інструментів слід віднести бюджет розвитку, який консолідує у своєму складі інвестиційні програми розвитку; податкові інструменти, які входять до складу податкової політики; управління борговими зобов'язаннями суб'єктів господарського процесу енергетичного сектору; спеціальні режими ведення господарської діяльності; регіональні програми соціально-економічного розвитку; договори щодо комплексного соціально-економічного співробітництва між сусідніми регіонами, які дозволяють знизити міжрегіональні бар'єри на шляху потоків капіталу, праці та ресурсів; фонди підтримки регіональних інновацій і суспільних ініціатив.

До контрольних інструментів слід віднести тарифні та нетарифні методи регулювання енергетичної діяльності. Тарифні методи регулювання охоплюють економічну складову, яка впливає безпосередньо на ринкові рішення, тобто створення таких економічних механізмів, що застосовуються як реакція на зовнішні фактори впливу та безпосередньо впливають на ринкову ситуацію. Створення економічного механізму, який має вплив на поведінку ринкового середовища за допомогою зміни співвідношення цін на продукцію є метою тарифного регулювання. Механізм тарифного регулювання реалізується через фіскальну систему, інструментарій ціноутворення, митні збори. Нетарифні методи регулювання містять соціальну та адміністративну складові. Соціальна складова включає наступні елементи: захист життя, здоров'я, майна людей. Адміністративна – встановлення способів організації та ведення підприємницької діяльності, правил ліцензування, місту та часу створення комерційних угод, обсягу надання послуг. Представимо в схематичному вигляді класифікацію інструментів енергетичної політики (рис. 2).

Енергетична політика має бути предметом постійної оцінки, головним чином, тому, що вона має на увазі значну фінансову підтримку, яка повинна піддаватися постійному ретельному моніторингу. Очікується, що глобальні витрати на підтримку АДЕ в період з 2010 по 2030 рр. зростуть з 44 млрд дол. до 175 млрд дол. [4]. До того ж, безперервна оцінка може допомогти своєчасно виявити вузькі місця і провали політики, а також ідентифікувати можливості адаптації і оптимізації програми підтримки. Це надзвичайно важливо для довгострокових політичних програм підтримки, оскільки зовнішні умови можуть мінятися з часом.

На підставі аналізу літератури, присвяченої оцінці політики підтримки, було виділено п'ять критеріїв енергетичної політики:

- 1) Результативність;
- 2) Ефективність;

- 3) Справедливість;
- 4) Інституціональна здійсненність;
- 5) Відтворюваність (довгострокове функціонування).

Результативність (Effectiveness) - це «міра досягнення поставленої мети», наприклад, поточне абсолютне збільшення генерації на основі альтернативних джерел енергії (АДЕ), або долі АДЕ в енергобалансі впродовж певного періоду [5]. Найпоширенішим і простішим показником результативності політики підтримки АДЕ являється приріст встановлених потужностей. Проте встановлена потужність є статичним індикатором: він не показує, чи підключений новий об'єкт потужності до мережі, чи забезпечена необхідна міра завантаження. З цієї причини, для оцінки результативності також використовується приріст об'єму зробленої електроенергії (МВтг/рік). Слід мати на увазі, що збір даних по генерації може виявитися скрутним: в деяких випадках дані по генерації засновані не на вимірюваному реальному виробленні, а на встановленій потужності і оціненій мірі завантаження. Це створює ризик, що отримується оцінка не реальної, а теоретичної продуктивності.

Показник ефективності (Efficiency) визначається як відношення витрат та результатів. Ефективність характеризує відношення реалізації цілей з розвитку АДЕ до витрати ресурсів, які були витрачені на досягнення цих цілей. Виділяють статичну і динамічну ефективність. Перша показує співвідношення витрати/результат на певний момент часу. Динамічна ефективність додає змінний час, включаючи показник того, скільки інновацій було реалізовано, щоб поліпшити відношення витрат до результатів [5]. У ряді випадків статична ефективність розглядається як якісна характеристика [6].

Один з критеріїв оцінки політики підтримки альтернативної енергетики це критерій справедливості. Згідно з визначенням Дж. Митчелла, під справедливістю політики розуміється «сфера поширення і ефекти перерозподілу, викликані політикою, включаючи такі категорії, як чесність, справедливість і повагу прав корінних народів» [5]. Це визначення припускає, що оцінка політики за критерієм справедливості може проводитися:

- з точки зору розподілу політичних ефектів між різними групами;
- з точки зору чесного, неупередженого і невідкупного процесу розробки політики;
- з точки зору міри, в яку різні зацікавлені сторони можуть брати участь в розвитку останньою.

Інтерпретація терміну справедливості варіюється істотно. Думки експертів розрізняються відносно виділення груп зацікавлених сторін та відносно цільового «рівня справедливості», що встановлюється політикою. Визначення, узяті для оцінки, являється основою для розуміння чи можливо вважати політику справедливою або ні. Таким чином, важливо мати на увазі різні перспективи, якщо доводиться узагальнювати дані про справедливість в різних міжнародних контекстах. Серед експертів немає єдиної думки відносно того, яка саме справедливість - соціальна або комерційна/індустріальна - найбільшою мірою повинна впливати на формування національної політики підтримки АДЕ [7]. Проте, більшість літератури, присвяченій цій темі, аналізують справедливість саме в контексті скорочення викидів парникових газів, що істотно розширює охоплення чинників, які впливають на оцінку справедливості.

Наступний для розгляду критерій інституціональної здійсненності. Згідно з визначенням Дж. Митчелла, інституціональна здійсненність - це міра, по якій політика або політичний інструмент являється:

- легітимним (закріпленням законодавчим актом);
- визнаним і таким, що отримало поширення;
- прийнятим і таким, що реалізується [5].

Інституціональна здійсненність залежить від складності вибраної системи політичної підтримки і наявності необхідних інституціональних механізмів реалізації, включаючи адміністративні функції, економічні реалії і політичну здійсненність.

Істотний інтерес представляє критерій відтворюваності. Відтворюваність - це міра, в яку успішна політична практика може бути відтворена в іншій країні. Про відтворюваність можна судити тільки на підставі аналізу чинників, які зумовили успішність політики в конкретній країні, а також на підставі аналізу можливості повторення цього досвіду в іншій країні за інших умов. Тобто, цей критерій показує, в якому ступені чинники, які відповідають за успіх реалізації політики в одній країні, можуть бути відтворені в іншій країні.

У більшості випадків повного відтворення чинників успіху досягти не можна, принаймні, в короткостроковій перспективі. Наприклад, можна скопіювати дизайн політики, законодавчий акт, стратегію ліквідації неекономічних бар'єрів, проте неможливо створити аналогічну структуру енергетичного сектора, такі ж детермінанти попиту на електроенергію, інфраструктуру або ресурсну базу.

Оцінка відтворюваності може допомогти виявити бар'єри, які необхідно здолати усередині країни, щоб повторити успіх впровадження тієї або іншої схеми підтримки в іншій країні. Наприклад, для впровадження такої-то системи підтримки необхідно здолати обмеження потужностей. У 2008 р. Sovacool [8] було проведено дослідження на предмет того, чи можна реалізувати данську модель політики в США. Попри те, що обидві країни мають великий фінансовий і інституціональний потенціал для реалізації шуканої політики, проте, в Данії є певні передумови, які неможливо відтворити в США. Наприклад, розташування інфраструктури в Данії виявилось дуже зручним для інтеграції вітропарків, а за рахунок відносно неенергоємної промисловості економіка виявилася менш чутливою до змін витрат електрогенерації.

Висновки. Отже, енергетична політика є складовою частиною державного програми розвитку країни, при цьому до неї пред'являються специфічні вимоги і обмеження. Зокрема, вона визначається, виходячи з

напрямів і темпів соціально-економічного розвитку країни, характеристик конкурентного середовища, екологічних умов, кліматичних умов, ресурсного потенціалу, а також з урахуванням інноваційно-інвестиційної політики.

Розробка концептуальних положень розвитку енергетичної політики знаходить своє віддзеркалення в механізмі реалізації і сукупності форм, рівнів, методів і напрямів її здійснення. Концепція енергетичної політики відбиває у своєму складі стратегію розвитку альтернативної енергетики, принципи взаємодії з державними органами влади, форми підтримки і зміст надання допомоги енергетичним підприємствам. Таким чином, активна енергетична політика стає головним чинником ефективного входження в світогосподарську систему розвитку альтернативної енергетики.

Список літератури.

1. Третяк В.В., Воробйова Н.В. Домінанти регіональної інноваційної політики: монографія. Луганськ: Ноулідж, 2011. 163 с.
2. Третяк В.В., Куценко Н.А. Регіон в аспекті розвитку інтеграційних зв'язків. *Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету*. Серія: економічні науки. Луганськ: ЛНАУ, 2010. Вип. 13. С. 124-131.
3. Третяк В.В., Дронова Н.В. Проблеми формування та напрямки реалізації регіональної інноваційної політики. *Вісник економічної науки України*. 2009. № 2 (16). С. 154-156.
4. Evaluating Renewable Energy Policy: A Review of Criteria and Indicators for Assessment, IRENA, 2014. URL: http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/Evaluating_RE_Policy.pdf
5. Mitchell, C. Chapter et al. (2011). "Chapter 11: Policy, Financing and Implementation". *IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation*, Cambridge University Press. Cambridge and New York. P. 865-950
6. Menanteau, P., D. Finnon and M.-L. Lamy (2003). «Prices versus quantities: choosing policies for promoting the development of renewable energy». *Energy Policy*. Vol 31. P. 799–812.
7. Konidari, P. and D. Mavrakis (2007). «A multi-criteria evaluation method for climate change mitigation policy instruments». *Energy Policy*. Vol. 35, Vol. 12. P. 6235-6257.
8. Sovacool, B., H. Lindboe and O. Odgaard (2008). «Is the Danish Renewable Energy Model Replicable for Other Countries?». *The Electricity Journal*. Vol. 21, Vol. 2. P. 27-38.

References.

1. Tretyak, V.V., Vorobjova, N.V. (2011). Dominants of regional innovation policy: a monograph. Lugansk: Noulydzh, 163 p.
2. Tretyak, V.V., Kucenko, N.A. (2010). Region in the aspect of development of integration ties. *Zbirnyk naukovykh pracz Luganskogo nacionalnogo agrarnogo universytetu. Seriya: ekonomichni nauky*. Lugans`k: LNAU, Vol. 13., pp. 124-131.
3. Tretyak, V.V., Dronova, N.V. (2009). Problems of formation and directions of implementation of regional innovation policy. *Visnyk ekonomichnoyi nauky Ukrainy*. Vol. 2 (16), pp. 154-156.
4. Evaluating Renewable Energy Policy: A Review of Criteria and Indicators for Assessment, IRENA. (2014). URL: http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/Evaluating_RE_Policy.pdf
5. Mitchell, C. Chapter et al. (2011), "Chapter 11: Policy, Financing and Implementation", *IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation*. Cambridge University Press, Cambridge and New York, pp. 865-950
6. Menanteau, P., D. Finnon and M.-L. Lamy (2003), «Prices versus quantities: choosing policies for promoting the development of renewable energy», *Energy Policy*, Vol 31, pp. 799–812.
7. Konidari, P. and D. Mavrakis (2007), «A multi-criteria evaluation method for climate change mitigation policy instruments». *Energy Policy*, Vol. 35, No. 12, pp. 6235-6257.
8. Sovacool, B., H. Lindboe and O. Odgaard (2008), «Is the Danish Renewable Energy Model Replicable for Other Countries?», *The Electricity Journal*, Vol. 21, No. 2, pp. 27-38.

Стаття надійшла до редакції 20.05.2018 р.