

Визначення місця нафтогазової галузі у системі паливно-енергетичної безпеки України

У статті розглянуто особливості виникнення та сучасного розвитку нафтогазового комплексу України та його значення у національному енергетичному комплексі. Розглянуто наявні сучасні напрями розвитку енергетичної галузі спрямовані на оптимізацію обсягів споживання та підвищення енергоефективності використання національних ресурсів. Проаналізовано наявну динаміку обсягів добування основних складових паливно-енергетичних ресурсів України.

In the article the features of modern origin and development of oil and gas complex of Ukraine and its importance in the national energy sector. Consider the available modern trends of development of the energy sector aimed at optimizing consumption and energy efficiency use of national resources. Analyzed the existing dynamics of extracting the main components of the fuel and energy of Ukraine.

Ключові слова: нафтогазова галузь, паливно-енергетична безпека, енергетичний комплекс, економічні процеси.

Вступ. Швидкі темпи розвитку світової промисловості у XIX-XX сторіччі – обумовили стрімкий попит на енергоресурси. В утворених умовах використання лише поновлюваних джерел (сонця, вітру, води), не відповідало потребам людства, для їх задоволення перейшли до використання енергії викопного палива (вугілля, нафти, природного газу). В теперішній час енергія є невід’ємним атрибутом життєдіяльності людства, вона прямо чи опосередковано використовується при виробництві всіх благ. Усе це призводить до збільшення ролі та значимості енергії в життєзабезпеченні людства та процесі функціонування економіки.

Постановка завдання. Метою статті є виокремлення завдань щодо

вирішення сучасних проблем енергетичного комплексу України на тлі проблеми забезпечення національної енергетичної безпеки. Її забезпечення не можливе без здійснення аналізу наявних енергетичних ресурсів та комбінацій їх заміщення. Виявлення умов та загроз забезпечення енергетичним комплексом та його складової нафтогазової галузі потреб національного господарства.

Результати дослідження. Використання енергії формується в рамках таких явищ як індустріалізація, урбанізація, моторизація та проявляється у: збільшенні обсягу використання енергії, підвищенні ефективності використання енергії, зростанні споживчого попиту на чисту та зручну енергію [7].

Економічні процеси, які відбуваються в Україні відповідають означеним сучасним світовим тенденціям. При розробці стратегії та програм розвитку національної енергетики необхідно враховувати сучасні тенденції світового розвитку енергетичної галузі.

Наявність паливно-енергетичних ресурсів та розвиток енергетики має значний вплив на стан економіки держави та рівень життя населення. Під паливно-енергетичними ресурсами України розуміють сукупність всіх природних і перетворених видів палива та енергії, які використовуються в національному господарстві [1].

Забезпечення національної економіки та її соціальної сфери енергоресурсами та сировиною для їх виробництва покладено на паливно-енергетичний комплекс, як складову національної економіки. За визначенням [2] паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) України – сукупність секторів економіки, до якої входять суб'єкти господарювання, діяльність яких пов'язана з розвідкою, видобутком, переробкою, виробництвом, зберіганням, транспортуванням, передачею, розподілом, торгівлею, збутом або продажем і використанням енергетичних продуктів (енергоносіїв).

Дослідженням енергетичної галузі як комплексної та складової

національної економіки присвячено наукові роботи В.Баранніка [10], В. Вербинського [10], М. Земляного [10], А. Шевцова [10], А. Дорошкевича [10], А. Сменьковського [8], В. Саприкіна [9] та ін.

Проблемам розвитку енергетичної галузі приділяють значну увагу найвпливовіші міжнародні інститути, а саме Організація Об'єднаних Націй, Світовий Банк, Міжнародне енергетичне агентство, Світовий економічний форум, Всесвітня енергетична рада, Європейська Комісія та інші. Стан та розвиток енергетичної сфери, та її складової нафтогазової галузі є найважливішим чинником національної економіки.

Таблиця 1

Динаміка добування окремих первинних паливно-енергетичних ресурсів за період 2007-2012рр. в Україні [7]

Показник	Роки				
	2008	2009	2010	2011	2012
Нафта сира, млн.т	3,3	3,2	2,9	2,6	2,4
Газ нафтовий попутний, млн.м ³	950	867	745	658	722
Газовий конденсат, млн.т	1,1	1,1	1,1	1	0,9
Газ природний, млрд.м ³	20,2	20,6	20,8	19,9	19,9

З наведеного можна зробити висновок, що здобуток окремих видів нафто-газових ресурсів за аналізуємий період має різноспрямований характер, але переважає загальна тенденція зменшення обсягів. Це є загрозою для національної економіки, як з боку виробництва, так і погіршує сальдо торгового балансу.

У загальносвітових тенденціях має місце поступове заміщення природним газом таких видів енергетичних ресурсів як нафта та вугілля. Отже споживання природного газу є перспективним напрямком, оскільки при його згоранні мають місце більш низькі шкідливі викиди (зокрема, що

дає змогу отримувати вигоди за Кіотським протоколом), а також мається достатня ресурсна база .

Більш детально, у виробництві нафтогазових продуктів, як складової паливно-енергетичних ресурсів, в межах території України виділяються 4 нафтогазоносні провінції, які складаються з 11 областей і 35 нафтогазоносних перспективних районів. Нафтогазоносна провінція (НГП), англ. oil and gas bearing province, – одиниця нафтогазогеологічного районування першого рангу регіонального рівня. Представлена сукупністю суміжних нафтогазоносних областей на значній за розмірами та осадовим заповненням відокремленій в геоструктурному плані території. Ця територія включає один або декілька великих геоструктурних елементів (синеклізи, антеклізи, крайові прогини та ін.), які характеризуються схожістю головних рис геологічної будови і розвитку, в тому числі спільністю стратиграфічного діапазону нафтогазоносності, геохімічних, літолого-фаціальних і гідрогеологічних умов, а також можливостями генерації та акумуляції вуглеводнів.[1].

Територія України також розподілена на три нафтогазоносні регіони:

Східний (Дніпровсько-Донецька западина і північно-західна частина Донбасу),

Західний (Волино-Подільська плита, Прикарпаття, Карпати і Закарпаття)

Південний (Причорномор'я, Крим та у межах виняткової (морської) економічної зони Чорного та Азовського морів).

Державним балансом України враховано запаси нафти, газу і газового конденсату за 323 родовищами. Основна їх кількість (191) зосереджена у Східному регіоні, 96 – у Західному, 36 – у Південному[3].

Значення паливно-енергетичного комплексу в господарстві нашої країни дуже велика і не тільки тому , що він постачає паливом і енергією всі галузі господарства , цей комплекс в країнах з великими сировинними запасами енергоресурсів, якими володіє й Україна, є потенціально значним

постачальником валюти (так частка паливно -енергетичних ресурсів в експорті Росії досягає 40%). За висновками фахівців залишкові нерозвідані ресурси, які є базою розвитку геологорозвідувальних робіт і нафтогазовидобутку у наступні роки, становлять 4 980 млн. тонн умовного палива (нафта з конденсатом – 1 133,5 млн тонн і 3 846,4 млрд м³ газу) [3].

Важливим показником, що характеризує роботу ПЕК, є паливно-енергетичний баланс (ПЕБ) . Паливно-енергетичний баланс – співвідношення видобутку різних видів палива , виробленої з них енергії і використання їх у господарстві. Енергія, що отримується при спалюванні різного палива, неоднакова , тому для порівняння різних видів палива його переводять в так зване умовне паливо , теплота згоряння 1 кг . якого дорівнює 7 тис. ккал. При перерахунку в умовне паливо застосовуються так звані теплові коефіцієнти , на які множиться кількість перераховується виду палива. Так , якщо 1 т. кам'яного вугілля прирівняти до 1 т. умовного палива, коефіцієнт вугілля дорівнює 1, нафти – 1,5, а торфу – 0,5.Співвідношення різних видів палива в ТЕБ країни змінюється . Так , якщо до середини 60- х років головну роль грав вугілля , то в 70 -ті роки частка вугілля скоротився , а нафти зросла (були відкриті родовища Західного Сибіру) . Зараз частка нафти скорочується і зростає частка газу (тому нафту вигідніше використовувати як хімічна сировина) .

У цілому, споживання газу в Україні фахівці характеризують як надлишкове й нераціональне. У першу чергу це стосується населення й об'єктів комунальної теплової енергетики, оскільки тарифи на газ і тепло, вироблені на його основі, істотно занижені. Унаслідок цього, кінцеві споживачі не зацікавлені у скороченні обсягів споживання та реалізації заходів із підвищення енергоефективності. Наявна ситуація створює можливість для здійснення арбітражних операцій (спекуляцій на різниці у ціні) шляхом нецільового використання газу, який направляється на потреби населення, а технологічні втрати при розподілі тепла й газу ігноруються, і заходи з їх скорочення не вживаються.

За останнє десятиріччя цей показник змінювався залежно від економічної ситуації в Україні та інших факторів від 50 млрд. куб. м (у 2009 р.) до 76 млрд. куб. м (у 2005 р.). Україна залишається одним із найбільш значимих споживачів цього ресурсу в Європі. Останнім часом, ситуація поліпшується, так у 2012 р. обсяг споживання газу в Україні склав близько 54,7 млрд. куб. м., це на 7,6% нижче ніж в 2011 р.

Для забезпечення сталого розвитку національної економіки розроблено та оновлено Енергетичну стратегію України до 2030 р. Одним з завдань Енергостратегії є:

збільшення видобутку газу до 40-45 млрд. куб. м. на рік і вихід на забезпечення 90% власного споживання газу;

впровадження комплексних програм підвищення енергоефективності зі зниженням питомого споживання енергоресурсів в економіці на 30-35% до 2030 року, що істотно зменшить навантаження на економіку, підвищить енергонезалежність держави та конкурентність її ВВП [4].

Окремі прогностичні показники Енергостратегії та фактичні показники виконання відображено в табл. 2.

На сучасному етапі розвитку економіки підвищується актуальність проблеми забезпечення енергетичної безпеки держави. При дослідженні питань енергетичної безпеки першочергово дослідники акцентують увагу на пропозиції енергетичних ресурсів та послуг, загрози якій виникають з різних природних, економічних і політичних чинників і впливають на всі джерела постачання енергії та інфраструктуру її забезпечення.

Концепція енергетичної безпеки широко використовується на глобальному та національному рівнях, але немає консенсусу щодо точне тлумачення цього поняття. На цей час поняття «енергетичної безпеки» розглядається у двох контекстах:

- 1) у політичному — як складова національної безпеки держави, що відповідає за рівень захищеності національних інтересів держави в енергетичній сфері та відбиває рівень енергетичного суверенітету держави

від країн-експортерів паливно-енергетичних ресурсів;

Таблиця 2

Прогнозний паливно-енергетичний баланс України на 2015-2030 рр. [4]

Стаття балансу	Розмірність	Факт		Прогноз			
		2010	2012	2015	2020	2025	2030
Видобуток нафти	млн. т	3,6	2,4	2,8	2,4	2,4	4,5
	млн. т у.п.	5,1		4,0	3,4	3,4	6,4
Видобуток природного газу	млрд. м3	20,5	19,9	20,9	23,7	29,8	44,4
Імпорт вугілля	млн. т	12,1		7,6	7,6	7,0	6,5
-«-	млн. т у.п.	9,5		6,0	6,0	5,5	5,2
Імпорт нафти	млн. т	7,5		9,0	9,4	10,2	9,8
-«-	млн. т у.п.	10,7		12,9	13,4	14,6	14,0
Нафтопродукти	млн. т у.п.	7,5		3,5	6,9	8,4	9,1
Природний газ	млрд. м3	36,6		33,7	27,1	20	5
-«-	млн. т у.п.	42,5		39,1	31,4	23,2	5,8

2) в економічному — як складова економічної безпеки, що відповідає за задоволення поточних енергетичних потреб і за довгостроковий сталий розвиток через забезпечення економічно доступною та екологічно прийнятною енергією.

Висновки. Для забезпечення енергетичної безпеки України необхідно враховувати комплексність та багатоаспектність цього поняття. Незважаючи на різні підходи до визначення поняття енергетичної безпеки, автори одноголосно стверджують про те, що захищеність інтересів пов'язана із здатністю протидіяти ризикам / загрозам на енергетичному ринку. Загальна ідея всіх різних визначення енергетичної безпеки може бути описана як відсутність, захищеність або адаптація до загроз, які викликані або впливають на ланцюжок енергопостачання.

Загрози енергетичній безпеці виникають за кожним видом паливно-

енергетичних ресурсів. Дослідити стан енергетичної безпеки взагалі за агрегованим паливно-енергетичним балансом неможливо, оскільки окремі з видів цих ресурсів не є взаємозамінними, тому доцільно говорити про видову енергетичну безпеку: за газовою, нафтовою, нафтопродуктовою, вугільною, електроенергетичною складовими.

Враховуючи визначені особливості ПЕК, та її складової нафтогазової галузі доцільно досліджувати енергетичну безпеку національної економіки не тільки в часових перспективах, а й за окремими видами паливно-енергетичних ресурсів на основі побудови балансів їх попиту та пропозиції.

Література:

1. Вікіпедія Вільна енциклопедія – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Бойко В.С., Бойко Р.В. Тлумачно-термінологічний словник-довідник з нафти і газу. Т. 1, 2004 р. 560с.
3. Загальнодержавна програма розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2010 року – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3458-15>
4. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Офіційний сайт Міністерства енергетики та вугільної промисловості України – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua>
7. Офіційний сайт Національної акціонерної компанії “Нафтогаз України” – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.naftogaz.com/www/2/nakweb.nsf>
8. Сапрыкин В. Энергетическая безопасность в Европе: состояние, мифы

и перспективы / В. Сапрыкин // Украинский центр экономических и политических исследований А. Разумкова. — Режим доступа: http://www.razumkov.org.ua/upload/saprykin_energosecurity_10-2009_rus.pdf.

9. Сменьковський А. Ю. Коцептуальні підходи до вдосконалення системи забезпечення енергетичної безпеки України / А. Ю. Сменьковський // Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. — Режим доступу : http://www.niss.gov.ua/public/File/2011_table/1219_dop.pdf.
10. Шевцов А.І., Енергетична безпека України: Стратегія та механізми забезпечення / А. І. Шевцов, М. Г. Земляний, В. В. Вербинський, А. З. Дорошкевич, В. О. Бараннік; Нац. ін-т стратег. дослідж. Дніпропетр. філ. — Д. : Пороги, 2002. — 264 с.