

НОВІ ПІДХОДИ ДО ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ. РОЗВИТОК СФЕРИ ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

На даний час в країні розроблено проекти стратегічних документів про розвиток енергетики, а саме, проект Енергетичної стратегії України на період до 2035 року (ЕС-35), що розроблений Національним інститутом стратегічних досліджень (НІСД) з ініціативи Міненерговугілля на замовлення Об'єднання енергетичних підприємств «Галузевий резервно-інвестиційний фонд розвитку енергетики» (ОЕП «ГРІФРЕ») та на виконання рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2014 р. «Про стан забезпечення енергетичної безпеки у зв'язку з ситуацією щодо постачання природного газу в Україну», уведеного в дію Указом Президента України від 01.05.2014 № 448/2014. Мета розроблення цього проекту передбачає актуалізацію положень Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, врахування наявних загроз енергетичній безпеці України та забезпечення виконання міжнародних зобов'язань. Інший, близький за метою проект «Нова Енергетична стратегія України до 2020 року: безпека, енергоефективність, конкуренція» (НЕС-2020^{*}) розробили експерти Центру Разумкова спільно з Представництвом Фонду Фрідріха Науманна (Німеччина) в Україні за підтримки Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки. НЕС-2020 розроблено в контексті виконання Стратегії сталого розвитку «Україна-2020», затвердженої Указом Президента України від 12.01.2015 № 5/2015, яка передбачає реформи у сфері енергетики та енергоефективності. Окрім цього, науковцями Інституту технічної теплофізики НАН України, разом з ученими інших академічних установ запропонували проект Національної стратегії теплозабезпечення населених пунктів України до 2030 року (Теплостратегія).

Розвиток ПЕК за сценарними прогнозами всіх попередніх національних енергетичних програм і стратегій – Енергетична програма України на період до 2010 року (1996), Енергетична стратегія України на період до 2030 року (2006), Оновлена Енергетична стратегія на період до 2030 року (2013) [1] – не забезпечив досягнення основних цільових індикаторів. Сьогодні розглядають уже третій варіант проекту Енергетичної стратегії України на період до 2035 року, і НЕС-2020 покликана доповнити і конкретизувати його на найближчу перспективу. Істотно відстають від реалій і прогнози російської енергетичної стратегії ЕС-2030, відбувається їх коригування на період до 2035 р.

Довгострокові прогнози вибудовувати складно, тому що їх основні показники постійно змінюються залежно від численних непередбачуваних обставин, як у поточному, так і в прогнозованому періодах. Вибір стратегічних напрямків енергетичної безпеки не піддається строгій формалізації і вирішується експертами із залученням моделей та інших інструментів для оцінки окремих аспектів стратегії. «Сучасна наука не має засобів упевненого прогнозування розвитку соціально-економічних процесів та виробничих систем (у тому числі енергетичних) на такий тривалий період, але дозволяє будувати засобами системного аналізу логічно узгоджені (несуперечливі) сценарії, хоча й без оцінки повноти їх складу та ймовірності реалізації» [2].

^{*} Базовий варіант для обговорення громадськістю див. [http://www.uceps.org/upload/Draft%20Strategy_00%20\(7\).pdf](http://www.uceps.org/upload/Draft%20Strategy_00%20(7).pdf).

Фахівці Інституту технічної теплофізики НАН України за участю спеціалістів інших академічних установ (Інституту загальної енергетики, Інституту економіки і прогнозування, Інституту газу, Інституту вугільних енерготехнологій, Ради з вивчення продуктивних сил України, Інституту демографії та соціальних досліджень), а також Державного науково-дослідного інституту будівельних конструкцій Мінрегіону України виконали науково-дослідний проект «Розробка проекту Національної стратегії теплопостачання населених пунктів України» (далі – Теплостратегія) [4–6]. Основні показники прогнозного тренду отримано також з використанням евристичних процедур за наявності «об’єктивно розмитих перспектив розвитку тріади економіка–енергетика–екологія». Знання, досвід і гіпотези провідних науковців академічних інститутів різного профілю було інтегровано для отримання узгоджених узагальнень та висновків.

Уперше прогноз стратегічного розвитку теплозабезпечення населених пунктів України як окремий розділ представлено в проекті ЕС-35, опублікованому 19 січня 2015 р. на офіційному веб-сайті Міненерговугілля в рубриці «Громадське обговорення нормативно-правових актів».

Доцільно порівняти деякі прогнозовані показники індикаторів стратегічного розвитку теплопостачання населених пунктів України, наведених у трьох незалежних документах (що мають регуляторний характер) – Теплостратегія (ІТТФ НАН України), ЕС-35 (НІСД) і НЕС-2020 (ЦР). Найбільші труднощі прогнозу для теплопостачання пов’язані з паливно-енергетичним балансом. Він визначається можливими сценаріями споживання теплоти і палива населенням та бюджетною сферою, що у свою чергу залежить від очікуваних умов життя населення, питомого теплоспоживання будівель, тенденцій у містобудівній політиці, кліматичних факторів, тісних зв’язків з іншими галузями економіки. Порівняння прогнозованих значень (на 2030 р.) деяких індикаторів ЕС-35 зі значеннями індикаторів Теплостратегії щодо теплозабезпечення свідчить про те, що вони досить близькі (табл. 1).

Співставлення деяких індикаторів реалізації НЕС-2020 і ЕС-35 станом на 2020 р., наведене в табл. 2, вказує на близькість їх значень. Важливою особливістю НЕС-2020 є запланований тренд зменшення загального використання первинних паливо-енергетичних ресурсів до 2020 р., що підтверджується статистикою зменшення обсягів реальних енергетичних балансів України в 2010–2013 рр. До певних негативних моментів НЕС-2020 можна віднести таке: немає прогнозного паливно-енергетичного балансу на 2020 р.; не враховано використання альтернативних і вторинних скидних теплових енергоресурсів та енергії довкілля; акцентовано не розглянута політика зменшення техногенного впливу енергетики на довкілля.

Таблиця 1

Порівняння деяких прогнозних індикаторів в ЕС-35 і Теплостратегії

Індикатори станом на 2030 р.	Теплостратегія	ЕС-35
Частка біопалива у паливозабезпеченні, %	8–10	9,3
Частка власних паливно-енергетичних ресурсів для власного попиту, %	85–90	> 70
Частка вітчизняного теплоенергетичного устаткування, %	40–50	>(40–60)
Відношення резервної потужності до потужності максимального навантаження, %	13–15	16
Питома витрата палива на виробництво 1 Гкал, кг у.п.	145	150

Питомі річні витрати на опалення, кВт·год/м ² площі на рік	100–120	80
Витрати в теплових мережах, % від генерації тепло-ти	10–12	12
Частка відновлюваних джерел енергії у споживанні енергії, %	26,7*	18
Частка місцевих альтернативних видів палива в місцевих паливно-енергетичних балансах, % від загального споживання	23,8*	18
Використання енергії довкілля, % в балансі	13,5*	6,0**

* – для сфери теплозабезпечення

** – з урахуванням частки сфери теплозабезпечення в загальнодержавному паливно-енергетичному балансі

Подібність заходів і механізмів реалізації Теплостратегії та ЕС-35 у сфері теплозабезпечення на початкових етапах виконання відображує інформація, наведена в табл. 2.

Таблиця 2
Порівняння деяких прогнозних індикаторів в НЕС-2020 і С-35

Показники станом на 2020 р., %	НЕС-2020*	ЕС-35**
Зменшення енергоспоживання	20	20
Зростання ВВП	15	15,3
Паливно-енергетичний баланс		
Зменшення загального постачання первинної енергії (ЗППЕ)	5,7	-5,5 (зростання)
Частка в ЗППЕ:		
– газу;	28,7	30,6
– вугілля;	34,6	30,9
– відновлюваних джерел енергії	3,5	7,1
– атомної енергії	21,7	20,8
– нафтопродуктів	11,5	12,2

* – дані порівняно з 2012 р.

** – дані порівняно з 2013 р.

Отже, наявність в ЕС-35 окремого розділу «Пріоритети розвитку систем теплопостачання та теплозабезпечення населених пунктів» є дуже важливою. Водночас вважаємо за необхідне розробити інший регуляторний документ – Національну стратегію теплозабезпечення населених пунктів України, як це передбачено Постановою КМ України від 07.05.2008 № 465 «Про утворення Міжвідомчої робочої групи з розроблення Національної стратегії теплозабезпечення».

Порівняльний аналіз прогнозованих показників та змісту «дорожніх карт», визначених трьома незалежними експертними групами в процесі розроблення різних варіантів проектів зі стратегічного розвитку теплозабезпечення – ЕС-35, Теплостратегія і НЕС-2020, – свідчить про достатнє узгодження даних, що підсилює ступінь об'єктивності отриманих оцінок для всіх трьох стратегій. Однак бажано було б доповнити ЕС-35 підрозділом «Можливі ризики реалізації ЕС-35».

Висновок. Загалом стратегії ЕС-35 та НЕС-2020 заслуговують на прискіпливу увагу науково-технічної та енергетичної громадськості. Ці документи є внутрішньо несуперечливими і, ймовірно, потребують об'єднання в одному

консолідованому проєкті, який уже можна буде подавати на подальший розгляд і погодження в органах законодавчої та/або виконавчої влади.

Література

1. Оновлена Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-р «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року».

2. *Макаров А.А.* Методы и результаты прогнозирования развития энергетики России // Изв. РАН. Энергетика. – 2010. – № 4. – С. 26–40.

3. *Долінський А.А., Басок Б.І., Базсєв Є.Т.* Цільові орієнтири проєкту Національної стратегії теплозабезпечення населених пунктів України. Ч. 1. Вихідні умови розробки стратегії, основні пріоритети, інноваційний розвиток сфери теплозабезпечення // Промислова теплотехніка. – 2014. – Т. 36, № 2. – С. 54–69.

4. *Долінський А.А., Басок Б.І., Базсєв Є.Т.* Цільові орієнтири проєкту Національної стратегії теплозабезпечення населених пунктів України. Ч. 2. Механізми реалізації, цільові індикатори, моніторинг виконання і очікувані результати // Промислова теплотехніка. – 2014. – Т. 36, № 3. – С. 45–55.

5. *Патон Б.С., Долінський А.А., Гесць В.М. та ін.* Пріоритети Національної стратегії теплозабезпечення населених пунктів України // Вісник НАН України. – 2014. – № 9. – С. 29–47.