

**Позиційний документ Асоціації «УЯФ»
щодо проекту оновленої редакції Енергетичної стратегії України
на період до 2030 року**

Цей документ відображає позицію Асоціації «УЯФ» щодо низки положень проекту оновленої редакції Енергетичної стратегії України (далі – Стратегія), який був оприлюднений Міненерговугіллям на своєму Веб-сайті¹ 11 червня 2012 року.

Асоціація «УЯФ» підкреслює важливість видання оновленої версії Стратегії і відмічає, що питання подальшого розвитку атомно-енергетичного комплексу України знайшли своє відображення у її тексті. Зокрема, Стратегією передбачається продовження експлуатації 11 атомних блоків на 20 років понад проектні терміни, завершення будівництва енергоблоків №3,4 Хмельницької АЕС, спорудження атомних блоків потужністю 3 ГВт і 5 ГВт на нових майданчиках у разі реалізації базового та оптимістичного сценарію відповідно, а також введення нових потужностей на майданчиках діючих АЕС на заміну існуючих блоків, які будуть виведені з експлуатації після 2030 року.

Разом з цим, Асоціація «УЯФ» вважає за необхідне сформулювати та публічно висловити свою позицію стосовно деяких питань, які, на нашу думку, мають ключове значення для вітчизняного атомно-енергетичного комплексу і електроенергетики країни в цілому.

1. Реформування оптового ринку електроенергії.

Стратегія декларує перехід до кінця 2014 року на нову модель ринку електроенергії, що має сприяти надійному постачанню електроенергії для споживачів України за мінімально можливою ціною на принципах конкуренції між її виробниками та постачальниками, а також має забезпечувати фінансову стабільність, прибутковість галузі та привабливість її для потенційних інвесторів.

Безумовно, створення конкурентного середовища, що передбачає в тому числі і рівні умови для різних видів генерації, є ключовим чинником, який за рахунок ринкових механізмів дозволить забезпечити найнижчу ціну на ринку електроенергії.

У зв'язку з цим викликає певну стурбованість положення Стратегії про необхідність створення механізмів для забезпечення конкуренції між різними видами генерації (наприклад, атомної та теплової), які будуть «враховувати значну різницю в їх собівартості».

Автори Стратегії віднесли ці механізми на рівень «технічних деталей», які мають бути пророблені пізніше, і тому в Стратегії не наведено достатньо інформації, з якої можна було би скласти уяву про суть майбутніх механізмів - чи будуть вони ринковими або навпаки.

При цьому не можна ігнорувати той факт, що на сьогодні в Україні існує тенденція щодо вирішення питання вартісного дисбалансу неринковими механізмами за рахунок атомної та гідрогенерацій. Такі механізми передбачені в законопроекті «Про засади функціонування ринку електричної енергії України», підготовленому НКРЕ, а також в однойменному проекті закону №10571, поданому народним депутатом І.М. Глушенком та зареєстрованому в Верховній Раді України 6 червня 2012 року².

Наслідками запровадження будь-яких неринкових механізмів, які суперечать основному принципу ринкової економіки – справедливій конкуренції на рівних умовах – буде неминуче підвищення цін на електроенергію для кінцевого споживача.

¹ http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/publish/article?art_id=222035&cat_id=200576 .

² [Позиційний документ Асоціації УЯФ про законопроект «Про засади функціонування ринку електричної енергії України»](#)

Асоціація «УЯФ» вважає, що справедлива конкуренція на ринку саме і є той основний механізм, що буде регулювати відпускну ціну продукції різних виробників, тому немає потреби в створенні будь-яких спеціальних механізмів. До речі, саме ціна продукції має ключове значення для кінцевого споживача електроенергії, а зниження собівартості – це внутрішня справа виробника.

2. Роль атомної енергетики у генерації електроенергії та економіці країни

Стратегією передбачається збереження частки генерації електроенергії АЕС на досягнутому рівні – близько половини загального обсягу вітчизняного виробництва.

Зрозуміло, що в умовах справедливої конкуренції найбільш ефективно виробництво буде реалізовувати свої переваги на ринку, розширяючи свою частку у загальній генерації електроенергії в країні. Є достатньо підстав вважати, що атомна генерація має гарні перспективи в цьому плані.

Перш за все, як вже згадувалось вище, це обумовлено конкурентною ціною електроенергії, виробленої на атомних енергоблоках. В Україні тариф на електроенергію АЕС у квітні цього року склав 21,10 коп./кВт.год, а для енергогенеруючих компаній ТЕС - 67,11 коп./кВт.год, тобто у 3,2 рази більше. За період з 2000 року по квітень 2012 року тариф на електроенергію АЕС України збільшився з 7,49 коп./кВт.год до 21,10 коп./кВт.год, або у 2,8 рази, а тариф на електроенергію блочних ТЕС – з 11,11 коп./кВт.год до 67,11 коп./кВт.год, або у 6 разів.

У світі, за прогнозами Організації економічної співпраці та розвитку, вартість атомної електроенергії теж буде нижчою, ніж та, що вироблена на вугільних ТЕС. Наприклад, для США при 5% ставці дисконтування вартість електроенергії складатиме 4,9 цент./кВт.год (АЕС), 7,2-7,5 цент./кВт.год (ТЕС) та 6,8 цент./кВт.год (ТЕС з обладнанням для уловлювання та зберігання вуглецю). Для Росії ці цифри складають 4,3; 7,5 та 8,7 цент./кВт.год відповідно. Можна навести аналогічні дані і для країн західної Європи.

При цьому необхідно зауважити, що на поточний час тариф на електроенергію українських АЕС не відшкодовує в повному обсязі витрат ДП НАЕК «Енергоатом». На цей час інвестиційна складова тарифу ДП НАЕК «Енергоатом» неприпустимо мала. Сумарно амортизаційні нарахування та капітальні вкладення за рахунок чистого прибутку у 2012 році складають 2279,8 млн. грн., або 12,6 % від товарної продукції, що є вкрай низьким показником для АЕС. У країнах з розвинутою ядерною енергетикою інвестиційна складова тарифу сягає 30-40 %.

Але підвищення ціни на «атомну» електроенергію до економічно обґрунтованого рівня, що неминуче має відбутися в умовах ринкової економіки, не перекреслюватиме перспектив галузі. Собівартість електроенергії буде знаходитися на конкурентному рівні і водночас з'явиться більше можливостей фінансування масштабних інвестиційних проектів з будівництва нових енергоблоків.

Важливим фактором у забезпеченні конкурентоспроможності атомної генерації є менша залежність ціни електроенергії від паливної складової в умовах постійного зростання цін на викопні органічні енергоресурси. Так, 50-відсоткове збільшення ціни на уран, газ і вугілля призведуть до збільшення ціни на електроенергію на 3 % для АЕС, на 20 % для ТЕС на вугіллі та на 38 % для парогазових установок. Пов'язано це з тим, що паливна складова у ціні одиниці електроенергії, виробленої на АЕС, складає близько 18-20 % у порівнянні з технологіями, що працюють на газі – 76 % та вугіллі – 45 %. Це забезпечує стабільні та передбачувані ціни на «атомну» електроенергію.

Приваблива ціна на свою продукцію – не єдиний чинник, який дозволяє атомній енергетиці претендувати на більш вагомий внесок у загальну генерацію країни. В сучасному світі значну роль має вплив технології на навколишнє природне середовище.

В цьому аспекті необхідно підкреслити, що в умовах нормальної експлуатації АЕС відсутні викиди вуглекислого газу та забруднюючих атмосферне повітря речовин. Якщо розглядати повний цикл виробництва ядерної енергії, включаючи видобуток урану, виготовлення та транспортування ядерного палива, будівництво енергоблоків і поводження з радіоактивними відходами, то обсяг викидів вуглекислого газу дорівнює обсягу повного циклу вітрової або сонячної генерацій.

Українські АЕС щорічно виробляють близько 90 млрд. кВт.год електроенергії. Якби цей обсяг електроенергії виробляли теплові електростанції, що працюють на вугіллі/газі, то викиди вуглекислого газу в атмосферу збільшилися б на 98 млн. т.

Відомо, що найбільший внесок у викиди парникових газів (ПГ) вносить сектор «Енергетика», зокрема, теплоелектростанції³. Частка цього сектору склала 76 % від загального обсягу викидів ПГ у 2010 році. Близько 85 % в секторі «Енергетика» у 2010 р. припало на викиди в категорії «Спалювання палива», при цьому 41,3 % викидів від загального обсягу 248,3 млн. т CO₂-екв. відбулося внаслідок спалювання викопних вуглецевмісних палив тепловими електростанціями, тобто 102,6 млн. т. Крім викидів парникових газів, ТЕС викидають також оксиди азоту, сірки, чадний газ, альдегіди, зольний пил. У 2011 році викиди забруднюючих речовин від ТЕС та ТЕЦ склали 42% від сумарного обсягу – 1,8 млн.т, при цьому обсяг викидів в цьому секторі збільшився порівняно з 2010 роком на 13 %. Сумарні річні викиди забруднюючих речовин на 1000 МВт встановленої потужності пилувугільної ТЕС складають близько 165 000 т. При цьому ТЕС при такій встановленій потужності споживає близько 8 млн.т кисню⁴.

Збільшення частки атомної генерації сприятиме виконанню міжнародних зобов'язань України, що виникли у зв'язку з набуттям членства в європейському Енергетичному співтоваристві, яке було створено з метою досягнення соціально-економічної стабільності та безпеки поставок енергоресурсів серед країн-членів та Європейського Союзу в цілому.

Відповідно до своїх зобов'язань, Україна має зменшити до 2018 року на 90 % викиди парникових газів і забруднюючих речовин в енергетичному секторі. У зв'язку із запровадженням у найближчому майбутньому національної системи торгівлі викидами парникових газів відповідно до зобов'язань України за Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату та Кіотського протоколу, ТЕС повинні будуть одержувати дозволи на викиди парникових газів, починаючи з 2018 року. При перевищенні викидів, зазначених у дозволі, підприємства теплоенергетики будуть зобов'язані або сплачувати штрафи, або придбати обсяг викидів на внутрішньому ринку. Це призводитиме до збільшення собівартості виробництва електроенергії на ТЕС, та, відповідно, підвищення її ціни для кінцевих споживачів. У Стратегії на модернізацію, включаючи оснащення обладнанням для пилогазової очистки, потрібно інвестувати в теплову енергетику близько 109 млрд. грн. Це втричі більше вартості будівництва атомних енергоблоків №3 та №4 ХАЕС. Зрозуміло, що ТЕС необхідні для стабільної роботи Об'єднаної енергосистеми України як маневрені

³ Національний Кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні

http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/application/zip/ukr-2012-nir-13apr.zip

⁴ Риски воздействия атмосферных выбросов электростанций на здоровье населения. - Теплоэнергетика. – 2009. - №1. – М., 2009. –с.71-76

потужності. Однак реконструкцію та модернізацію їх потрібно проводити в економічно обґрунтованих масштабах.

Оцінюючи перспективи розвитку атомної генерації, не слід забувати і про її суттєвий внесок у вітчизняну економіку. По-перше, оскільки в собівартості будь-якого товару завжди присутня складова, обумовлена ціною електроенергії, більш дешева «атомна» електроенергія сприяє конкурентоспроможності продукції українського виробника на світових ринках.

По-друге, атомна енергетика як високотехнологічна та наукоємна галузь, сприятиме розвитку відповідних напрямів вітчизняних фундаментальних і прикладних наук і таких галузей економіки, як енергомашинобудування, приладобудування, видобуток мінеральної сировини. Підприємства українського енергомашинобудування сьогодні утримують лідерство за темпами зростання виробництва в Україні: за підсумками 2011 р. приріст виробництва склав 14,7%, в той час як в цілому зростання промислового виробництва в Україні склало 7,6 %.

По-третє, важливим є й соціальний аспект - розвиток атомної енергетики та суміжних галузей сприятиме створенню нових робочих місць для висококваліфікованих фахівців, що, в свою чергу, забезпечуватиме соціальну стабільність у суспільстві.

Враховуючи вищезазначене, Асоціація «УЯФ» вважає, що, якщо будуть створені дійсно вільні конкурентні умови на вітчизняному ринку електроенергії, це не тільки надасть можливість атомній генерації підтримувати вироблення електроенергії на рівні 47%, а і дозволить їй претендувати на значно більший внесок у загальну генерацію в країні. Розвиток вітчизняної атомної енергетики призведе до покращення конкурентоспроможності всієї української економіки, зменшення впливу енергетичного сектору на довілля в цілому, буде сприяти виконанню міжнародних зобов'язань України у зв'язку із її членством в Енергетичному співтоваристві.

3. Сировинна база та забезпечення АЕС ядерним паливом вітчизняного виробництва

Розглядаючи перспективи розвитку різних видів генерації, слід приділяти належну увагу такому аспекту як стабільність та надійність постачання палива. З цієї точки зору, світова атомна енергетика має достатню сировинну базу - за оцінками Всесвітньої ядерної асоціації, при збереженні сьогоднішніх темпів розвитку ядерної енергетики, запасів урану вистачить на 50-70 років.

Україна належить до 10 провідних урановидобувних країн світу, запаси якої оцінюються в 366 тис. т. За даними «Червоної книги» IAEA / OECD-NEA розвідані та підтверджені запаси урану в Україні станом на кінець 2010 р. становлять 105 тис. т (2% від світових запасів). Дванадцять детально розвіданих уранових родовищ здатні забезпечити потреби діючих АЕС України ще на 100 років.

З точки зору енергетичної безпеки держави це є важливим чинником, тому питання розвитку вітчизняної сировинної бази мали б знайти адекватне відображення в тексті Стратегії. На жаль, доводиться констатувати, що цього не сталося.

У Стратегії наводиться посилання на Державну цільову економічну програму «Ядерне паливо України», затверджену Постановою Кабінету Міністрів України у вересні 2009 року, яка охоплює період до 2013 року і в якій дійсно є важлива інформація про розвиток сировинної бази. Але Стратегія розрахована на більш тривалий період – до 2030 року, тому посилання на зазначену програму не виправдовує відсутності у тексті Стратегії інформації про розвиток сировинної бази в період з 2014 по 2030 роки. Більше того, ця програма потерпає від хронічного недофінансування, що ставить під сумнів реалістичність задекларованої у Стратегії цілі – забезпечити, щоб після 2030 року «єдиною складовою

ядерного палива, що не виробляється на території України», була б тільки послуга із ізотопного збагачення урану.

Асоціація вважає, що у зв'язку з невиконанням Державної цільової програми «Ядерне паливо України», розробленої на період 2009-2013рр., у Стратегії мають бути наведені прогнозні оцінки потреб в урані для українських АЕС до 2030 року для трьох запропонованих сценаріїв розвитку електроенергетики за умови 100% забезпечення потреб українських АЕС та необхідних інвестицій. Ці оцінки стануть базою для оновлення Державної програми «Ядерне паливо України» на наступний період.

В Стратегії не запропоновані механізми стабільного фінансування для розвитку урановидобувної галузі, що ставить під загрозу досягнення мети щодо повного забезпечення потреб вітчизняних АЕС в ядерному паливі українського виробництва.

Висновки

Підсумовуючи вищенаведене, Асоціація «УЯФ» вважає, що:

- положення Стратегії про створення механізмів для забезпечення конкуренції між різними видами генерації, що будуть враховувати значну різницю в їх собівартості, має потенційну антиринкову направленість, яка в ході реалізації Стратегії може набути принципового значення і нівелювати дієвість інших заходів щодо створення конкурентного середовища в електроенергетиці;
- в умовах вільної конкуренції визначати заздалегідь генерацію – переможця у ринкових змаганнях і встановити квоту виробництва електроенергії для кожного виду генерації є принципово неможливим. В цьому контексті задекларована у Стратегії частка атомної генерації близько 50% не може розглядатися як догма, а є суто технічним показником, що має коригуватися ринком за результатами конкурентного змагання різних видів генерації;
- розвиток вітчизняної ядерної енергетики сприятиме зменшенню впливу енергетичного сектору на довкілля в цілому, виконанню зобов'язань у зв'язку із членством в європейському Енергетичному співтоваристві, покращенню конкурентоспроможності української економіки, створенню нових робочих місць та розвитку вітчизняної науки і суміжних галузей економіки;
- розвиток сировинної бази атомно-енергетичного комплексу є важливим питанням забезпечення енергетичної безпеки України, яке має знайти адекватне відображення в тексті Стратегії.

27.06.2012