



**МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ ТА  
ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**  
(Міненерговугілля України)

01601, м.Київ, вул. Хрещатик, 30, тел.: 206-38-44, 206-38-45, ф.: 531-36-92  
E-mail: kanc@mev.energy.gov.ua, Код ЄДРПОУ 37471933

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Верховна Рада України**

Про розгляд депутатського запиту  
щодо стану ядерно-енергетичного та  
атомно-промислового комплексу України

На запит народного депутата України Н. Кацер-Бучковської  
від 21.04.2016 № 054-1-180, надісланий листом Верховної Ради України  
від 22.04.2016 № 11/10-114, щодо проблем розвитку ядерно-енергетичного та  
атомно-промислового комплексу України – Міністерство енергетики та  
вугільної промисловості надало відповідну інформацію депутату.

Копія додається.

Додаток: Зазначене – на 15 арк. в 1 прим.

**Міністр**

**І. Насалик**

Вик. Небіщанський А.М.  
206-33-99

Міністерство енергетики та вугільної  
промисловості України  
№ВР/1-33-1199 від 20.05.2016  
23

Апарат  
Верховної Ради України  
23.05.2016 09:08  
ВХ.ІР 123804



**МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ ТА  
ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**  
(Міненерговугілля України)

01601, м.Київ, вул. Хрещатик, 30, тел.: 206-38-44, 206-38-45, ф.: 531-36-92  
E-mail: kanc@mev.energy.gov.ua, Код ЄДРПОУ 37471933

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_

від \_\_\_\_\_

**Народному депутату України**

**Кацер-Бучковській Н.В.**

Щодо поточного стану ядерно-  
енергетичного та атомно-  
промислового комплексу України

**Шановна Наталіс Володимирівно!**

На Ваш депутатський запит від 21.04.2016 № 054-1-180, оголошений на засіданні Верховної Ради України 22.04.2016, стосовно розвитку ядерно-енергетичного та атомно-промислового комплексу України – Міністерство енергетики та вугільної промисловості подає відповідну інформацію (додається).

Додаток: Зазначене – на 106 арк. в 1 прим.

З повагою

**Міністр**

**І. Насалик**

Вик. Небіщанський А.М.  
206-33-99

Міністерство енергетики та вугільної промисловості України  
№НД/1-33-1198 від 20.05.2016



## **Інформаційно-аналітичні матеріали щодо проблемних питань розвитку ядерно-енергетичного та атомно-промислового комплексу України**

1. На сьогодні доля атомної генерації в паливно-енергетичному комплексі України становить близько 50% від загального виробництва електроенергії. В подальшому розвиток атомної генерації планується здійснювати виходячи з положень Енергетичної стратегії України.

В Енергетичній стратегії України на період до 2030 року, затвердженій розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 1071-р, зазначено, що протягом періоду до 2030 року планується збереження частки генерації електроенергії АЕС на досягнутому рівні – близько половини загального обсягу вітчизняного виробництва. Розмір частки ядерної енергетики в загальному балансі електроенергії підлягає перегляду в залежності від макроекономічних показників економіки України, кон'юнктури світових ринків енергетичних ресурсів та ступеню розвитку та впровадження прогресивних технологічних рішень в енергетиці.

Разом з цим на офіційному веб-сайті Міністерства енергетики та вугільної промисловості України розміщено проект Концепції Енергетичної стратегії України на період до 2035 року, що передбачає подальший розвиток ядерного енергетичного сектору на період до 2035 року, виходячи з того, що частка атомної генерації в загальному обсязі виробництва електроенергії зберігатиметься на рівні 50%.

При цьому слід зазначити, що на сьогодні в Україні відсутній актуальний прогноз загального виробництва електроенергії на найближчі 5, 10, 20 та 35 років, від якого залежить і доля атомної генерації.

Для підвищення (або збереження на досягнутому рівні) долі виробництва електроенергії атомною генерацією в енергетичному балансі України існують такі технічні можливості:

- підвищення потужності діючих енергоблоків АЕС;
- будівництво нових енергоблоків АЕС.

Прогнозне виробництво електроенергії АЕС за роками (млрд кВт·хг):

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2036	2051
86,8	90,0	88,8	90,4	90,4	93,2	96,2	91,3	94,5	90,7	70,2	11,7

Прогнозні розрахунки показників АЕС не враховують можливі зміни у режимах роботи АЕС в умовах нового ринку та виконані для таких умов:

введення в експлуатацію ПЛ-750 кВ «ЗАЕС-Каховська» у 2016 році;  
завершення реконструкції системи технічного водопостачання ЮУАЕС у 2019 році;

продовження проектних термінів експлуатації енергоблоків ВВЕР-1000 на 20 років;

введення в експлуатацію нових енергоблоків ХАЕС та додаткових ПЛ для видачі потужності з енергоблоків ХАЕС-РАЕС у ОЕСУ.

Частка атомної генерації у загальному виробництві електроенергії залежить від загального обсягу виробництва електроенергії в ОЕС України, обсягів споживання електроенергії в країні та експорту електроенергії за кордон, а також наявності/відсутності балансових та системних обмежень потужності енергоблоків АЕС.

2. Історично склалося, що атомна енергетика України практично повністю залежить від послуг сусідньої Російської Федерації – українські АЕС на 98 % працюють на російському ядерному паливі. У зв'язку з цим Україна почала кардинально змінювати вектор розвитку енергетичного сектору, знижуючи тим самим залежність від РФ, у т.ч. й в ядерній енергетиці.

На сьогодні виконано значний обсяг робіт щодо вирішення питання диверсифікації джерел постачання ядерного палива для забезпечення потреб енергоблоків українських АЕС.

Виконавчу угоду між урядами України і США щодо виконання проекту «Кваліфікація ядерного палива для України» (ПКЯПУ) підписано 5 червня 2000 року. Технічне завдання узгоджено 20 червня 2000 року.

Проектом передбачалися розробка та поставка на АЕС України альтернативного ядерного палива виробництва компанії «Westinghouse» сумісного з паливом російського виробництва (АТ «ТВЕЛ») в складі змішаного паливного завантаження активної зони реактора на пілотному енергоблоці № 3 ЮУАЕС.

В ННЦ «ХФТІ» створено Центр з проектування активних зон реакторів (ЦПАЗ), який укомплектовано кваліфікованим персоналом, що пройшов відповідне навчання в США. У ЦПАЗ передано обладнання та розрахункові програми, отримано ліцензію на виконання робіт.

Виконано роботи з обґрунтування сумісності ТВЗ виробництва АТ «ТВЕЛ» (Росія) та компанії «Westinghouse» в умовах експлуатації «змішаної активної зони» енергоблока № 3 ВП «ЮУАЕС».

У період з 2005 по 2010 роки проведено дослідну експлуатацію 6 ТВЗ-W протягом 4 паливних кампаній на енергоблоці № 3 ВП «ЮУАЕС». За результатами експлуатації та проведеного огляду 6 дослідних ТВЗ-W зауважень, перешкоджаючих подальшому впровадженню ядерного палива виробництва компанії «Westinghouse», не виявлено.

У серпні 2009 року в Україну здійснено постачання ядерного палива (42 ТВЗ-W) виробництва компанії «Westinghouse» та у березні 2010 року, після отримання дозволу Держатомрегулювання України, здійснено його планове

завантаження в активну зону енергоблока № 3 ВП «ЮУАЕС». В активну зону енергоблока № 2 ВП «ЮУАЕС» ядерне паливо виробництва компанії «Westinghouse» було завантажено у серпні 2011 року.

За результатами реалізації ПКЯПУ, з метою подальшої реалізації державної політики щодо диверсифікації джерел постачання енергоресурсів в Україну та на виконання Указу Президента України від 25.02.2008 № 156/2008 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 1 лютого 2008 року «Про безпеку ядерної енергетики держави» між ДП «НАЕК «Енергоатом» та компанією «Westinghouse» 30 березня 2008 року укладено контракт на виготовлення та постачання ядерного палива для енергоблоків АЕС України.

Контрактом було передбачено виготовлення та постачання протягом 2011-2015 років ядерного палива для щорічного перевантаження 3-х енергоблоків ВВЕР-1000.

29.04.2014 між компанією «Westinghouse» і ДП «НАЕК «Енергоатом» підписано доповнення № 12 до Контракту на постачання ядерного палива виробництва компанії «Westinghouse», яким термін його дії подовжується на період до 2020 року.

З 10 по 22 серпня 2014 року була проведена комісійна прийомка партії перевантаження ТВЗ-WR (за участі фахівців Дирекції ДП «НАЕК «Енергоатом» та ВП «ЮУАЕС») та виконана оцінка «Westinghouse Electric Sweden AB» методом аудиту системи якості на заводі-виробнику компанії «Westinghouse» в м. Вастерас, Швеція. За результатами проведених приймальних випробувань ДІЯРУ було погоджено технічні умови на ТВЗ-WR.

В листопаді 2014 року доставлено і прийнято на майданчику ВП «ЮУАЕС» партію перевантаження палива з 42 ТВЗ-WR виробництва компанії «Westinghouse» для енергоблока № 3.

У грудні 2014 року Держатомрегулювання України погодило технічне рішення «О составе и эксплуатации 25-й топливной загрузки реактора энергоблока № 3 ЮУАЭС».

Таким чином, фактично було погоджено завантаження 42 ТВЗ-WR виробництва компанії «Westinghouse» в активну зону енергоблока № 3 ВП «ЮУАЕС» в період ППР-2014, який завершився в квітні 2015 року.

30.12.2014 компанією «Westinghouse» та ДП «НАЕК «Енергоатом» підписано доповнення № 13 до Контракту на постачання ядерного палива виробництва компанії «Westinghouse» (ТВЗ-WR) на період до 2020 року.

13 липня 2015 року Дирекцією ДП «НАЕК «Енергоатом» отримано на розгляд двосторонню угоду про ліцензування коду, розробленого компанією «Westinghouse» і модифікованого ННЦ «ХФТІ», між Державним підприємством «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» України та «Westinghouse Technology Licensing Company LLC». Згідно з цією двосторонньою угодою компанія «Westinghouse» має намір надати ДП «НАЕК «Енергоатом» невиключну просту ліцензію, яка не підлягає передачі, без прав субліцензування на використання виконуваної версії коду ANC-H (код ANC-H застосовується для проведення нейтронно-фізичних розрахунків активних зон), модифікованого ННЦ «ХФТІ».

Наказом ДП «НАЕК «Енергоатом» від 24.07.2015 № 659 з метою забезпечення організації та координації робіт із впровадження модернізованого ядерного палива виробництва компанії «Вестінгауз» на енергоблоках АЕС України з урахуванням положень Доповнення № 13 до Контракту від 30.03.2008 № 1 на поставку паливних збірок ВВЕР-1000 для українських АЕС та «Плана работ на 2015-2016 гг. по расширению эксплуатации модернизированного ядерного топлива производства компании «Вестингауз» (ТВС-WR) на энергоблоках Украины», створено оперативний штаб із впровадження модернізованого ядерного палива виробництва компанії «Вестінгауз» (ТВЗ-WR) на енергоблоках АЕС України (далі – оперативний штаб). До складу оперативного штабу увійшли представники Міненерговугілля України, Держатомрегулювання України, ДНТЦ ЯРБ, ВП «ЮУАЕС», ВП «ЗАЕС», НТК «ЯПЦ» ННЦ ХФТІ, компанії «Westinghouse» та Дирекції ДП «НАЕК «Енергоатом».

31 липня 2015 року було проведено перше засідання оперативного штабу, затверджено регламент роботи оперативного штабу, склад групи експертів підтримки роботи оперативного штабу та одним із завдань групі експертної підтримки доручено опрацювати підготовлений проект Програми робіт із впровадження модернізованого ядерного палива виробництва компанії «Вестінгауз» (ТВЗ-WR) на енергоблоках АЕС України (далі – Програма робіт).

Засідання оперативного штабу проводяться регулярно, під час засідань обговорюються актуальні питання щодо подальшого впровадження модернізованого ядерного палива компанії «Westinghouse».

В Україні потужності уранового виробництва сконцентровані на державному підприємстві «Східний гірничозбагачувальний комбінат» (далі – ДП «Схід ГЗК»).

На цей час урановий концентрат, що добувається в Україні, повністю використовується для виробництва ядерного палива українських АЕС. Щорічні потреби українських АЕС у концентраті урану складають близько 2 400 т, тоді як його виробництво ДП «СхідГЗК» забезпечує лише 40 % цієї потреби, решта забезпечується іноземними виробниками.

Необхідність розвитку вітчизняного уранового виробництва обумовлена наявністю в Україні значних покладів уранових руд та кон'юнктурою світового ринку концентрату природного урану. За попередніми оцінками, запасів природного урану в Україні вистачить більш як на 70 років.

ДП «Схід ГЗК» відпрацьовує Ватутінське, Мічурінське, Центральне родовища уранових руд, а також веде дослідно-промислове відпрацювання Новокосянтинівського родовища.

Через відпрацювання у попередні періоди якісних запасів на діючих горизонтах Ватутінського, Мічурінського і Центрального родовищ урану, відбувається значне погіршення якості сировинної бази. Через практичне припинення фінансування гірничо-капітальних робіт з державного бюджету (у 2011 році – 18,7 млн. грн., у 2012 році – 0,8 млн. грн., у 2013-2015 роках – відсутнє) відбулося відставання робіт із розкриття та підготовки більш якісних запасів на нижніх горизонтах цих родовищ. Внаслідок цього в 2012-2015 роках обсяги видобутку уранової руди на Смолінській шахті суттєво зменшились, що



при відсутності розвитку заміщуючих потужностей призвело до погіршення показників підприємства в цілому.

З метою збільшення видобутку уранової руди до забезпечення власних потреб необхідно освоєння Новокосятинівського родовища – найбільшого в Європі родовища уранових руд, яке є пріоритетним напрямом розвитку уранової промисловості України. Запаси урану станом на 01.01.2015 складають 67,2 млн. тонн руди (92,9 тисяч тонн урану). Проектна потужність Новокосятинівської шахти складає 1500 тис. тонн уранової руди на рік (2400 тонн урану). Стан реалізації проекту становить 12,9 %. Однак, на теперішній час ДП «Схід ГЗК» не має фінансової можливості щодо реалізації даного проекту.

Крім того, для забезпечення повної потреби АЕС України в урановому оксидному концентраті, необхідним є дослідження та розробка нових родовищ, зокрема Априлівського та Сафонівського, які є найбільш розвіданими та підготовленими до відпрацювання.

Априльське родовище має найбільш високий середній вміст урану в руді із всіх відомих уранових родовищ в Україні. Геологічні показники родовища дозволяють у короткі терміни створити рентабельне підприємство з видобутку урану з щорічним обсягом видобутку до 450 тонн.

Сафонівське родовище придатне до відпрацювання методом підземного свердловинного вибуховування з щорічним обсягом видобутку до 320 тонн. Для реалізації розробки родовища проведені відповідні консультації та робочі наради з провідними урановидобувними компаніями світу, такими як AREVA (Франція) та АТ «НАК «Казатомпром» (Республіка Казахстан). Створені робочі групи щодо можливої співпраці в розробці українських родовищ.

Для освоєння нових покладів урану необхідно зняття грифу обмеження доступу «таємно» з матеріалів геологорозвідувальних робіт КП «Кіровгеологія» по Докучаєвському, Априлівському та Сурському родовищам урану, а також забезпечити належне державне фінансування реалізації відповідних заходів.

З метою уникнення залежності від імпорту та забезпечення енергетичної незалежності держави, зниження витрат на ядерне паливо та зменшення паливної складової собівартості виробництва електроенергії на АЕС України, а також в рамках виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 09.12.2014 № 695, зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 11.12.2014 № 699, та схваленою постановою Верховної Ради України від 11.12.2014 № 26-VIII, а також Плану дій Кабінету Міністрів України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14.04.2016 № 294, Міністерством енергетики та вугільної промисловості України спільно з Державним концерном «Ядерне паливо» розроблена Концепція Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2016-2020 роки.

Програмою, зокрема, передбачено:

збільшення виробництва концентрату природного урану в обсягах, необхідних для виготовлення тепловидільних збірок для атомних електростанцій України;

організація виробництва тепловидільних елементів та ядерного палива; істотне підвищення ступеня енергетичної безпеки України.

Реалізація заходів програми забезпечить:

- 1) стратегічний розвиток держави, шляхом:
    - повного забезпечення потреб АЕС України в концентраті природного урану для виготовлення тепловидільних збірок;
    - додаткових надходжень до бюджетів всіх рівнів – до 780 млн. грн.;
    - розвитку економіки держави;
    - зменшення імпортозалежності – 350 млн. USD на рік;
    - зниження ціни реалізації урану на 10-15% з 2020 року;
    - максимального використання місцевих трудових, виробничих, науково-технічних та інших ресурсів;
    - збереження існуючих 8135 та створення 1811 нових робочих місць;
  - 2) розв'язання певних екологічних проблем, зокрема:
    - захист персоналу, населення, здійснення реабілітаційних заходів природного навколишнього середовища;
    - довготривале безпечне зберігання відходів виробництва.
- За умови не реалізації програми можливі наступні наслідки:
- зниження ВВП за рахунок зниження обсягів виробництва підприємств атомно-промислового комплексу;
  - невирішення проблеми імпортозалежності від закупівель ядерного палива, що, як наслідок, призведе до відтоку валюти;
  - соціальна напруга внаслідок зменшення робочих місць – скорочення з підприємств 1580 осіб до 2019 року;
  - зменшення надходжень до бюджетів всіх рівнів – понад 120 млн. грн. щороку (з 2016 по 2019 рік) та понад 180 млн. грн. (з 2020 року);
  - втрата цирконієвого виробництва.

Таким чином, створення власного виробництва ядерного палива та його компонентів надасть можливість уникнути залежності від імпорту та забезпечити енергетичну незалежність держави, знизити витрати на ядерне паливо та зменшити паливну складову собівартості виробництва електроенергії на АЕС України.

Оцінки можливого впливу диверсифікації шляхів постачання урану за імпортом на розвиток національної уранодобувної галузі в цілому не проводились у зв'язку з відсутністю інформації щодо обсягів та вартості можливих закупівель.

Як зазначено раніше, найбільш оптимальним варіантом забезпечення потреб АЕС України в урані є розвиток власної урановидобувної промисловості на базі ДП «Схід ГЗК», що дозволить забезпечити імпортозаміщення, зберегти існуючі робочі місця (біля 7000) та створити нові, а також забезпечити додаткові надходження до бюджетів всіх рівнів.

Спеціалістами сектору прогнозування розвитку ПЕК відділу секторальних прогнозів і кон'юнктури ринків ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» проведена оцінка макроекономічних та міжгалузевих ефектів від реалізації Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2016-2020 роки.

На базі моделі міжгалузевого балансу зроблено оцінку макроекономічних та міжгалузевих ефектів від реалізації програми.



Як показали розрахунки, процеси виробництва ядерних матеріалів (включаючи виробництво паливних тепловидільних елементів для ядерних реакторів) характеризуються найвищими значеннями мультиплікативних ефектів серед усіх галузей економіки України. Значні міжгалузеві ефекти також спостерігатимуться у випадку збільшення обсягів видобутку концентрату урану.

Загалом, як показав проведений аналіз, розвиток процесів видобутку та виробництва ядерного палива має істотні відносні переваги порівняно з іншими видами економічної діяльності в контексті прискорення економічного зростання економіки України. Виходячи з отриманих оцінок, реалізація заходів програми характеризуватиметься відчутними позитивними макроекономічними та міжгалузевими ефектами – додатковий щорічний приріст обсягів випуску в економіці України, починаючи з 2020 року, може становити до 24,2 млрд. грн., а зростання обсягів заробітної плати – до 5,3 млрд. гривень.

3. Підпунктом 4 пункту 2 розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.06.2015 № 671-р «Про започаткування реалізації пілотного проекту «Енергетичний міст «Україна-Європейський Союз» передбачено залучення коштів, отриманих від експорту електричної енергії, яка виробляється енергоблоком № 2 Хмельницької АЕС, до країн Європейського Союзу для фінансування будівництва енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС.

Залучення європейських інвесторів до участі в розробленні та реалізації проектів будівництва енергоблоків № 3 і № 4 Хмельницької АЕС та додаткових ліній передачі електричної енергії для її експорту до Європейського Союзу триває.

17 березня 2015 року підписано тристоронній Меморандум про взаєморозуміння між ДП «НАЕК «Енергоатом», ДП «НЕК «Укренерго» та компанією «Polenergia», що є дочірнім підприємством, яке знаходиться у повній власності материнської компанії «Kulczyk Investments S.A.».

Метою Меморандуму є здійснення оцінки можливості реалізації та самої реалізації проекту, який передбачає наступне:

створення технічних і комерційних умов для обміну електроенергією між енергосистемами України та Європейського Союзу;

модернізація ліній електропередач напругою 750 кВ «Хмельницька АЕС-Жешув» та «Хмельницька АЕС-Західноукраїнська-Альбертірша»;

модернізація підстанції «Західноукраїнська»;

передача електроенергії з Хмельницької АЕС до Європейського Союзу;

синхронізація енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС з Європейською мережею системних операторів (ENTSO-E);

використання доступних і невикористаних потужностей енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС для інвестування і забезпечення фінансування для закінчення будівництва енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС.

Компанія «Polenergia» та банк «Barclays» готові повністю фінансувати модернізацію ліній електропередач напругою 750 кВ «Хмельницька АЕС-Жешув» та «Хмельницька АЕС-Західноукраїнська-Альбертірша».

Початковим проектом енергоблоку № 2 ХАЕС передбачалося видавати його потужність до країн Східної Європи. Для цього виділення енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС для ізолюваної від української енергосистеми роботи вже забезпечено початковою проектною схемою видачі потужності. На цей час енергоблок № 2 Хмельницької АЕС видає потужність у власну систему шин 750 кВ, яка виділена по класу напруги від енергоблоку № 1 ХАЕС, який підключено до системи шин 330 кВ. ПЛ 750 кВ «ХАЕС-Жешув» заведена на ВРП-750 кВ енергоблоку № 2 та має пропускну здатність 2000 МВт. Нажаль, на сьогодні вона знаходиться в непрацездатному стані, оскільки не використовується вже більше 20 років.

Наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 31.07.2015 № 490 затверджено План дій з реалізації пілотного проекту «Енергетичний міст «Україна-ЄС». Відповідно до плану визначено заходи щодо створення технічних передумов для реалізації проекту.

За результатами проведених інститутами «Укренергомережпроект» та «Київенергопроект» досліджень, за умови, що безпека АЕС є безумовним пріоритетом організації проекту, встановлено:

принципову можливість зміни конфігурації електричних мереж та перелік конкретних заходів на ВРП 750 ХАЕС, під'єднання енергоблоку № 2 ХАЕС до ПЛ 750 кВ «ХАЕС-Жешув» та експорту електричної енергії із забезпеченням вимог як українських так і європейських норм з надійності;

перелік заходів щодо забезпечення нормативного рівня надійності електропостачання власних потреб енергоблоків № 1 і № 2 Хмельницької АЕС при реалізації схеми виділення енергоблоку № 2;

ступінь впливу та допустимість реалізації схеми на надійність роботи ОЕС України в першу чергу по перетинах «Захід-Вінниця» та «ХАЕС, РАЕС-Україна»;

конфігурацію електричних мереж Хмельницької АЕС на етапі завершення будівництва та введення в експлуатацію енергоблоку № 3 станції.

Проектним інститутом «Київенергопроект» завершений техніко-економічний аналіз «Підключення енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС до Бурштинського енергоострову». Запропоновано 4 можливих варіанти видачі потужності енергоблоку № 2 ХАЕС до системи ENTSO-E, кожен з яких повністю відповідає вимогам безпеки на проектному рівні, включаючи схему живлення власних потреб ХАЕС. Передбачається, що на наступних стадіях реалізації проекту буде обрано найбільш ефективний варіант із запропонованих, виконано усі необхідні розрахунки, обґрунтування безпеки і отримано узгодження від регулюючого органу в установленому порядку до початку виконання модернізацій відповідно до українських та міжнародних вимог забезпечення безпеки.

Робота енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС на експорт електричної енергії забезпечить фінансування добудови енергоблоків № 3 і № 4 ХАЕС. Знайти інше джерело фінансування наразі не представляється можливим. Введення в експлуатацію енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької АЕС дозволить забезпечити зростання потреби України в електроенергії та компенсувати потужності, що будуть виводитися з експлуатації.

4.3 метою реалізації цього завдання було розроблено «Техніко-економічне обґрунтування будівництва енергоблоків № 3 і 4 Хмельницької АЕС» (далі – ТЕО). Під час розробки враховувалися результати конкурсу з вибору типу реакторної установки та вимоги постанови Кабінету Міністрів України від 18.02.2009 № 118 «Про першочергові заходи з будівництва енергоблоків № 3 і 4 Хмельницької АЕС», також проведено державну експертизу та розпорядженням Кабінету Міністрів України від 04.07.2012 № 498-р схвалено матеріали ТЕО.

09.06.2009 у м. Києві підписана Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Російської Федерації про співробітництво при спорудженні енергоблоків № 3 і 4 Хмельницької АЕС. Проте, з причин не виконання російською стороною взятих на себе зобов'язань, прийнято Закон України від 16.09.2015 № 696-VIII «Про припинення дії Угоди між Кабінетом Міністрів України та Урядом Російської Федерації про співробітництво в будівництві енергоблоків № 3 та 4 Хмельницької АЕС». Угода втратила чинність з 12.05.2016.

Беручи до уваги відсутність в Україні потужностей для виробництва реакторної установки, в якості реального постачальника реакторної технології та обладнання розглядається компанія Skoda JS a.s. (Республіка Чехія), з якою були проведені попередні переговори. При цьому, використовуючи для спорудження енергоблоків реакторну установку виробництва Skoda JS a.s., може бути забезпечена в повному обсязі науково-технічна підтримка українських та чеських науково-проектних організацій та високий рівень участі вітчизняних виробників та постачальників.

ДП «НАЕК «Енергоатом» було розроблено та узгоджено з Міністерством енергетики та вугільної промисловості України, Державною інспекцією ядерного регулювання України та Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України концептуальне рішення від 20.10.2014 № КР.46.001-14 «Будівництво енергоблоків № 3, 4 на Хмельницькій АЕС». Аналіз, проведений при розробці концептуального рішення, показує, що можна замінити номенклатуру обладнання, яке раніше поставлялося з Російської Федерації, на обладнання українських підприємств з урахуванням удосконалення, а при необхідності окремі типи обладнання можуть поставлятися чеськими підприємствами.

Для продовження спорудження енергоблоків № 3, 4 Хмельницької АЕС необхідно провести коригування ТЕО на підставі розробленого концептуального рішення.

Одночасно із коригуванням ТЕО заплановано проведення робіт щодо підтвердження можливості безпечного використання існуючих будівельних конструкцій, проведення ремонтно-відновлювальних та підготовчих робіт на об'єктах енергоблоків № 3 і 4, що дозволить оптимізувати терміни та забезпечити готовність до початку основної фази будівництва.

5. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій будівництва ЦСВЯП (далі – ТЕОІБ ЦСВЯП) схвалене розпорядженням Кабінету Міністрів України від 04.02.2009 № 131-р є об'ємним документом.

Для зручності ознайомлення широкого кола громадськості з матеріалами ТЕОІБ ЦСВЯП ДП «НАЕК «Енергоатом» спільно з ДП «Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування» розроблено «Інформаційно-аналітичний огляд матеріалів техніко-економічного обґрунтування інвестицій централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів ВВЕР АЕС України» (додається), який розміщено на офіційному сайті ДП «НАЕК «Енергоатом».

Реалізація проекту будівництва ЦСВЯП є завданням стратегічного значення для забезпечення енергетичної безпеки України. Метою проекту є удосконалення системи поводження з відпрацьованим ядерним паливом (ВЯП) вітчизняних АЕС для посилення енергетичної незалежності України шляхом спорудження ЦСВЯП та відмови від послуг з вивезення ВЯП до Російської Федерації.

Сховище призначене для безпечного зберігання всього напрацьованого ВЯП на Южно-Українській, Хмельницькій та Рівненській АЕС. Спорудження ЦСВЯП забезпечуватиме стаке та надійне функціонування АЕС України на тривалу перспективу, незалежно від майбутніх взаємовідносин з Російською Федерацією щодо існуючої схеми зберігання і переробки ВЯП на підприємствах Росії.

ТЕОІБ ЦСВЯП має позитивний висновок комплексної державної експертизи, включно з екологічною експертизою та експертизою з ядерної та радіаційної безпеки та позитивний висновок додаткової (недержавної) експертизи за участю закордонних експертів.

Згідно з чинними вимогами в ТЕОІБ ЦСВЯП на підставі багатофакторного аналізу (за технічними та економічними чинниками) виконано:

обґрунтування переваги спорудження саме централізованого сховища у порівнянні з пристанційними сховищами на майданчиках діючих АЕС;

обґрунтування переваги застосування саме приповерхневої технології зберігання ВЯП;

обґрунтування вибору місця розташування сховища та визначено необхідну для цього площу земельної ділянки.

За результатами схвалення ТЕОІБ прийнятий Закон України від 09.02.2012 № 4384-VI «Про поводження з відпрацьованим ядерним паливом щодо розміщення, проектування та будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій», що відображає державне рішення про спорудження ЦСВЯП та визначає місце його розташування: між селами Стара Красниця, Буряківка, Чистогалівка та Стечанка Київської області в зоні відчуження території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи. Цим Законом також передбачено залучення коштів на будівництво об'єктів

соціального призначення за рахунок відрахувань 10 % від кошторисної вартості проекту (близько 1 млрд грн).

Стосовно безпеки сховища і впливу на навколишнє середовище повідомляємо, що технологія поводження з ВЯП, яка використовуватиметься у ЦСВЯП є референтною і відповідає сучасним вимогам вітчизняних та міжнародних норм і правил з безпеки, що доведено відповідними обґрунтуваннями в ТЕОІБ, позитивним висновком експертизи та підтверджується в проекті ЦСВЯП.

Спорудження ЦСВЯП суттєво зменшить ризики можливого негативного впливу під час поводження з ВЯП, оскільки технологія, що буде використовуватись для транспортування та зберігання ВЯП у ЦСВЯП є сучасною та кардинально відрізняється за показниками безпеки від існуючої застарілої схеми поводження з паливом, що застосовували за радянських часів. Переваги такої технології полягають в наступному:

застосування двох герметичних бар'єрів паливної корзини (МРС) для локалізації радіоактивного матеріалу та захисного бар'єра транспортного контейнера HI-STAR (замість одnobар'єрного ТУК, що наразі використовується);

використання спеціальних демпферів, що забезпечує додатковий захист від впливу зовнішніх факторів на транспортний контейнер;

скорочення відстані та кількості перевезень за рахунок відмови від транскордонних перевезень і більшої місткості транспортного контейнера HI-STAR.

Необхідно зауважити, що відмова від реалізації проекту ЦСВЯП призведе до додаткових щорічних витрат (понад 130 млн дол. США), які сплачуються іноземній державі за відповідні послуги, а в гіршому випадку (у разі припинення надання послуг з боку Російської Федерації) може призвести до зупинки енергоблока АЕС (чи навіть декількох) з причин порушення умов безпечної експлуатації.

Робота щодо отримання ДП «НАЕК «Енергоатом» земельних ділянок для розміщення ЦСВЯП та під'їзної залізничної колії до нього триває з 2012 року.

23 квітня 2014 року Кабінет Міністрів України прийняв розпорядження № 399-р «Про надання дозволу на розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельних ділянок», згідно з яким ДП «НАЕК «Енергоатом» розроблено проекти землеустрою та розпочато процедуру, передбачену Земельним кодексом України щодо вилучення та надання земельних ділянок у постійне користування зі зміною цільового призначення.

Міністерством енергетики та вугільної промисловості України розроблено та надано на погодження заінтересованим центральним органам виконавчої влади відповідний проект розпорядження Кабінету Міністрів України. Всіма учасниками процесу погодження проекту висловлено одне спільне зауваження, яке залишилось не врегульованим, – відсутність погодження проекту землеустрою відділом архітектури Іванківської районної ради.

При відмові погодження проекту землеустрою щодо розміщення ЦСВЯП Іванківська районна рада та Київська обласна державна адміністрація



аргументували тим, що до їх компетенції не входить погодження землевпорядної документації ділянок, розташованих у Чорнобильській зоні відчуження.

Кабінетом Міністрів України на засіданні, що відбулось 11.11.2015 (п. 4.2 протоколу № 125), прийнято проект розпорядження «Про вилучення та надання земельних ділянок у постійне користування із зміною цільового призначення».

При цьому, Міненерговугілля, Київський обласний та Іванківський районний держадміністраціям доручено в односторонній строк забезпечити погодження відповідним структурним підрозділом Іванківської райдержадміністрації проект землеустрою під будівництво ЦСВЯП та під'їзної залізничної колії до нього згідно з вимогами частини другої статті 186-1 Земельного кодексу України та повернуто проект розпорядження.

Нажаль, попри всі вжиті Міненерговугілля та ДП «НАЕК «Енергоатом» заходи, проекти землеустрою під будівництво ЦСВЯП та під'їзної залізничної колії до нього так і не погоджені відділом архітектури Іванківської районної адміністрації.

У зв'язку зі згаданим та через зміну Уряду вищезазначене рішення Кабінету Міністрів України про прийняття проекту розпорядження скасовано.

Президентом України внесено на розгляд Верховної Ради України, як невідкладний, законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо правового режиму території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» (реєстр. № 4437 від 14.04.2016) (далі – законопроект).

Законопроектом передбачено, зокрема, внесення змін до Земельного кодексу України та Закону України «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» та надання до повноважень Адміністрації зони відчуження функцій щодо затвердження проектів землеустрою земельних ділянок, розташованих в Чорнобильській зоні відчуження.

Законопроект отримав негативний висновок Головного науково-експертного управління Верховної Ради України та не був внесений до першого читання.

Враховуючи вищезазначене та те, що у разі прийняття Верховною Радою України законопроекту, прийняття підзаконних актів та впровадження в дію заходів зі створення в складі Державного агентства України з управління зоною відчуження відділу архітектури із забезпеченням фінансування його роботи займе близько року, Міненерговугілля для прискорення виділення земельних ділянок для будівництва ЦСВЯП повторно надсилатиме на перепогодження до заінтересованих центральних органів виконавчої влади проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про вилучення та надання земельних ділянок у постійне користування із зміною цільового призначення» із подальшим поданням на розгляд Уряду.

Отримання прав на користування земельними ділянками для ЦСВЯП є вирішальним питанням для початку будівельних робіт і дотримання термінів спорудження сховища, визначених Урядом. Виходячи з цього просимо

депутатський корпус підтримати вищезазначені заходи з метою найскорішого вирішення цього питання.

Контракт на будівництво централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива АЕС України (ЦСВЯП) був підписаний ДП «НАЕК «Енергоатом» та компанією «Холтек Інтернешнл» (США) наприкінці 2005 року.

Через ситуацію що склалася після 2010 року із реалізацією проекту ЦСВЯП та згідно рішень керівництва ДП НАЕК «Енергоатом» за результатами виконання повної ревізії було підписано додаткову угоду № 6 до контракту, якою було відкориговано документи: «Контрактное Соглашение», «Условия Контракта», «Объем работ», «Техническая Спецификация» и «Соглашение о финансировании».

Згідно вказаної додаткової угоди компанія Холтек розробила проектно-конструкторську документацію (ПКД) на обладнання важливе для безпеки. Замовник виконав аналіз наданої документації та після усунення зауважень ПКД надана на експертизу до Державної інспекції ядерного регулювання України.

Проведено конкурсні торги та за їх результатами укладено угоду з ПАТ «Київський науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Енергопроект» на проектування ЦСВЯП. На підставі вихідних даних, підготовлених компанією Холтек, підготовлена та пройшла розгляд замовника перша редакція проекту ЦСВЯП, зауваження надані генеральному проектанту для усунення.


Згідно чинного порядку ведуться роботи з реалізації гарантій МАГАТЕ у проекті ЦСВЯП при взаємодії АЕС України, компанії Холтек та ПАТ «КНДПКИ «Енергопроект». Вимоги МАГАТЕ враховуються в проекті ЦСВЯП, проектах обладнання Холтек та при забезпеченні впровадження необхідних модифікацій на енергоблоках АЕС.

Критично важливим для впровадження американської технології поводження з ВЯП в Україні є фінансування реалізації проекту. Наразі ДП «НАЕК «Енергоатом» продовжує роботу щодо залучення значних довгострокових кредитних коштів для фінансування цього проекту.

6. Розробка постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку переміщення радіоактивних матеріалів, пов'язаних з переробкою відпрацьованого ядерного палива українських АЕС, через державний кордон України» пов'язана з необхідністю нормативного та організаційного врегулювання процедури ввезення на територію України радіоактивних матеріалів, отриманих від переробки відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій на іноземних підприємствах, що відповідає нормам Об'єднаної конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами.

У вересні – жовтні 2015 року проект відповідної постанови пройшов усі необхідні узгоджувальні процедури відповідно до § 49 Регламенту Кабінету Міністрів України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18.07.2007 № 950.

Після переформатування Кабінету Міністрів України, на виконання доручення Прем'єр-міністра України В. Гройсмана від 16.04.2016 № 11842/1/1-16 Міністерством енергетики та вугільної промисловості України доопрацьовано проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку переміщення через державний кордон відпрацьованого ядерного палива українських атомних електростанцій та радіоактивних матеріалів, утворених у результаті його переробки», який буде направлений на перепогодження заінтересованим центральним органам виконавчої влади найближчим часом.



Ershak