

Спільна позиція громадськості стосовно загроз проєкту добудови третього та четвертого енергоблоків Хмельницької АЕС.

Закликаємо відмовитися від планів подальшого спорудження третього та четвертого енергоблоків Хмельницької АЕС, оскільки цей проєкт несе в собі ряд небезпек, не відповідає вимогам українського законодавства та порушує міжнародні домовленості України.

Заяви уряду про підтримку будівництва атомних реакторів негативно впливають на готовність бізнесу вкладати в розвиток сучасних систем виробництва енергії. В той час як серед фахівців склався консенсус про необхідність швидкого впровадження розподілених джерел енергії, уряд демонструє що готовий надавати державні гарантії на великі електростанції, які коштуватимуть десятків мільярдів доларів і будуть в будівництві десятків років, і з великою вірогідністю ніколи не будуть добудовані.

Основні небезпеки проєкту:

1. Зростання вартості та часу спорудження

За останнє десятиліття у Європі спостерігається суттєве зростання вартості спорудження атомних енергоблоків та неможливість довести до кінця жодне із розпочатих будівництв. Так, вартість французької АЕС Фламанвіль – 3, спорудження якої почалося ще у 2007 році, зросла з 3,2 млрд. євро до 12,4 млрд євро і продовжує зростати. Добудова двох енергоблоків подібного до ХАЕС дизайну відбувається на словацькій АЕС Моховце. 16 квітня 2019 року на третьому енергоблоці завершилися «гарячі випробування» а пуск четвертого енергоблоку заплановано на 2025 рік. Вже зараз вартість цього проєкту добудови складає 5,4 млрд. євро, хоча вони у 2,5 рази менші, ніж заплановані у Нетішині (всього 800 МВт замість 2000 МВт запланованих на ХАЕС). Водночас, ТЕО яке було розроблено у 2020 році проєкту спорудження ХАЕС передбачає будівництво двох енергоблоків за 72,4 млрд грн. (приблизно 1,7 млрд євро, відповідно до курсу станом на квітень 2024 року). Заявлена ДП НАЕК «Енергоатом» вартість спорудження енергоблоків № 3,4 ХАЕС виглядає вкрай нереалістично, особливо за умови залучення міжнародної компанії для добудови, порівняно зі світовою практикою.

Кошти на спорудження закладаються у тариф на відпуск електроенергії ДП НАЕК «Енергоатом», тобто будуть стягуватися з українських споживачів. Зважаючи на наявні світові практики, вважаємо, що існує не врахований високий ризик зростання вартості проєкту добудови блоків № 3, 4 Хмельницької АЕС.

2. Залежність від росії

АТ НАЕК «Енергоатом» з підтримкою Міністерства енергетики України докладає зусиль до відновлення проєкту будівництва 3-го та 4-го енергоблоків на Хмельницькій АЕС. У 1986 році цей проєкт був призупинений після катастрофи на Чорнобильській АЕС. Поновлення будівельних робіт розпочалось у 2005 році силами російського «Атомстройекпорту», проте проєкт зіткнувся з численними проблемами, які підірвали його життєздатність.

Після того, як у 2015 році Верховна Рада України анулювала угоду з росією по цьому проєкту, в 2016 році було розроблено нове техніко-економічне обґрунтування, що передбачало залучення чеської компанії «SKODA JS a.s.». Сама ж компанія з 2005 року є частиною російського холдингу ОМЗ який підконтрольний ПАТ «Газпромбанк» та який внесено до санкційного списку РНБО України. У 2020 році Кабмін затвердив перелік пріоритетних для держави інвестиційних проєктів на 2020-2023 роки, одним з проєктів була добудова третього та четвертого енергоблоків Хмельницької АЕС. У 2022 році на заводі реалізації цих планів стало російське вторгнення в Україну.

Нині ж попри широкомасштабну російську агресію, прикриваючись ідеєю компенсувати втрачені енергетичні потужності, зокрема ЗАЕС, плани все ще включають використання російського обладнання, що потребує імпорту з Болгарії (нереалізована АЕС Белене) і в разі купівлі якого ми будемо прив'язані до російських виробників. Очікується, що в червні будуть результати переговорів між Україною та Болгарією на закупівлю цього обладнання.

3. Невідповідність технологій

В Україні всі реактори ВВЕР-1000 серії 320 і відповідно недобудовані реакторні та машинні зали енергоблоків № 3, 4 сконструйовані під них. А на АЕС Белене реактори ВВЕР-1000 серії 466Б. Крім того, конструкція ВВЕР-1000/В-320 лише частково відповідає сучасним засадам проєктування атомних станцій. Вона не враховує принципів безпеки, розроблених Асоціацією регуляторів Західної Європи спеціально для “відкладених проєктів”, будівництво яких розпочалося у 1980-их рр².

Окрім того, від 20 листопада 2023 року, згідно результатів тендерної процедури на сервісі Прозорро, було укладено договір між НАЕК «Енергоатом» та Westinghouse Electric Sweden AB на: “Виконання аналізу варіантів завершення будівництва енергоблоків №3 та №4 Хмельницької АЕС із застосуванням досвіду компанії Westinghouse у галузі реакторних технологій. Етап 1.” Договір передбачає:

- Аналіз звітів та поточний стан реакторної будівлі енергоблоку 3 ХАЕС;
- Аналіз проєктних креслень будівельних конструкцій шахти реактора;
- Детальне обстеження відповідних зон реакторної будівлі для оцінки поточного стану та обсягу виконаних будівельно-монтажних робіт;

- Оцінка можливості реалізації двох потенційних стратегій закупівлі;
- Варіант А - отримання реакторної установки В-466Б (що зберігається на майданчику АЕС Белене);
- Варіант Б - отримання реактора В-320 від Skoda JS.

Виходячи з технічних завдань договору, невідомо про стан технічної спроможності установлення ядерного реактора на майданчику ХАЕС, оскільки існуючий стан конструкції не досліджений станом на дату підписання договору. Та невідомо щодо якого типу реакторної установки (В-466Б, що зберігається на майданчику АЕС "Белене" чи В-320 від Skoda JS) прийнято рішення до установлення та не проведено всіх двосторонніх перемовин з виробниками ядерних реакторів кожного типу щодо їх наявності, технічної спроможності та можливості комплектації без елементів російського виробництва, передбачених технологією.

Відповідно до кінця 2024 року згідно з укладеним договором між відокремленим підрозділом «Атомпроектінжиніринг» ДП «НАЕК «Енергоатом» з компанією «Westinghouse Electric Sweden AB» (Швеція) мають виконати аналіз варіантів завершення будівництва енергоблоків³. Сам проєкт "Будівництво енергоблоків № 3, 4 Хмельницької АЕС" наразі перебуває у стадії розгляду законопроекту, який має бути поданий Кабінетом Міністрів до Верховної Ради. Тобто відповідний законопроект перебуває на розгляді без підтвердження надійності конструкцій, зведених у 1980-х і які простояли на відкритому повітрі протягом 30 років, а також без підтвердженої можливості інтеграції сучасних систем безпеки.

4. Проблеми з безпекою

При роботі лише двох енергоблоків у найбільш спекотні періоди року ХАЕС змушена використовувати для охолодження реакторів додаткову воду із р. Горинь, як це було, наприклад у травні та липні 2020 року Враховуючи тенденцію до збільшення тривалості спекотних періодів та зменшення кількості опадів через зміну клімату, немає впевненості, чи зможе ХАЕС забезпечити охолодження одночасно чотирьох атомних енергоблоків через 10-15 років, і які наслідки це використання матиме для екосистеми р. Горинь та для водозабезпечення всього регіону. Без проведення детальної оцінки водозабезпечення всього регіону, за врахування одночасної роботи чотирьох енергоблоків ХАЕС, немає підстав стверджувати, що даний проєкт не матиме негативного впливу як на екосистему р. Горинь, так і на регіон в цілому та гарантувати безпечну роботу реакторів.

Також **проєкт Закону № 11146** від 03.04.2024 про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків № 3 та № 4 Хмельницької атомної електричної станції містить ряд суттєвих недоліків, а саме:

- законопроект не згадує про плани чи заходи щодо використання існуючих, але застарілих споруд, таких як блок №4. Важливо визначити, які інженерні рішення та технологічні підходи будуть застосовані для модернізації та адаптації цих об'єктів до сучасних стандартів безпеки;
- законопроект не включає інформацію про стан конструкцій та компонентів, які не були законсервовані на протязі десятиліть. Питання про стан цих матеріалів і як це вплине на безпеку та ефективність будівництва є критичним;
- необхідно адресувати питання виконання масштабних проєктів в умовах військового конфлікту, оцінюючи ризики та можливості для забезпечення безпеки та постачання матеріалів;
- відсутність цитат та посилань на нормативні акти, які б регламентували вимоги до ядерної безпеки у контексті "добудови", викликає занепокоєння щодо дотримання цих критичних стандартів;
- не зазначено про необхідність отримання додаткових погоджень від національних та міжнародних ядерних регуляторних органів, що є важливим для гарантування безпеки будівельних робіт;
- відсутність інформації про оцінку проєкту добудови міжнародними організаціями, такими як МАГАТЕ, викликає питання про міжнародну підтримку та можливі складності в реалізації проєкту;
- не вказано, які саме екологічні та інші вимоги, перелічені в рішенні оцінки впливу на довкілля (ОВД), було виконано, а які залишаються невирішеними;
- важливо з'ясувати, як «Енергоатом» планує фінансувати продовження будівництва, особливо в умовах економічних та політичних викликів, та які джерела фінансування будуть залучені;
- потреба в додатковому фінансуванні для імпорту ключових компонентів із Болгарії, особливо в умовах обмежених транспортних можливостей, має бути чітко адресована у законодавстві.

До того ж, Україна навіть до повномасштабного вторгнення росії посідала⁴ лише 30 місце з 45 країн за [Індексом ядерної безпеки](#), розробленому Глобальною ініціативою зі зменшення ядерної загрози. Це свідчить про низький рівень захисту вже існуючих українських АЕС від диверсій. Гарантувати ж умови безпеки подібного проєкту в умовах війни ніхто не може.

5. Оцінка впливу на довкілля

У звіті з ОВД відсутні дані та дослідження, які обов'язково повинні міститись відповідно до положень ст. 6 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" (далі - Закону), зокрема:

- відсутні дані про поточний стан води у ставку-охолоджувачі, донних відкладів і ґрунтів на території об'єкту, екологічний аудит вже існуючих енергоблоків №1 і 2, не досліджено кумулятивний вплив планованої діяльності з урахуванням цих даних;
- не представлені актуальні водогосподарські баланси басейну р. Горинь, а розрахунки її водогосподарських балансів здійснено на основі застарілих даних 2006 року, які не відображають дійсність;
- відсутня інформація про кількість відходів, скидів та викидів, в тому числі радіоактивних, які будуть утворюватися у результаті здійснення планованої діяльності;
- відсутня інформація щодо конкретного типу та кількості тепловиділяючих збірок (ТВЗ), а також інформації про обсяги та кількісний склад відпрацьованого ядерного палива (ВЯП), що буде утворюватися в результаті роботи двох додаткових енергоблоків ХАЕС, та вичерпної інформації про поводження з ВЯП;
- відсутня інформація про опис характеристик подальшої діяльності з підготовчих, будівельних робіт та провадження планованої діяльності;
- відсутня інформація щодо виду та характеристик реакторної установки, парової турбіни та іншого обладнання, яке буде використовуватися для будівництва і здійснення планованої діяльності;
- відсутність аналізу технічних альтернатив та «нульового сценарію»;
- невідповідність обраної реакторної установки (ВВЕР-1000/В-320) сучасним стандартам безпеки та неповна відповідність сучасним принципам проектування АЕС. Сучасні стандарти вимагають встановлення множинних незалежних систем безпеки, щоб забезпечити "глибоку оборону" від можливих аварій. Реактори ВВЕР-1000/В-320 часто мають обмежену кількість резервних систем, що збільшує ризик у випадку одночасних відмов;
- недооцінені ризики зовнішніх екстремальних подій. Інформація, наведена в документах ОВД, показує, що оцінка майданчика АЕС не відповідає сучасним міжнародним вимогам, оскільки використані міжнародні рекомендації застаріли, зокрема щодо оцінки сейсмічного ризику.
- відсутність актуальної інформації про стан наявних будівель, споруд та конструкцій;
- недостатній аналіз можливих сценаріїв важких аварій. В документах ОВД немає систематичного аналізу проектних та запроектних аварій, тобто аварій із значними негативними наслідками для людей та довкілля. Описані лише радіологічні наслідки однієї проектно-аварії і однієї запроектно-аварії, але не проаналізовані найгірші сценарії.

Окрім того, згідно умов висновку з ОВД, від 04.10.21, рішення про допустимість провадження діяльності видано з переліком умов, зокрема:

До початку планованої діяльності, має бути наявна і відкрита інформація щодо:

- визначеної та встановленої санітарно-захисної зони, результатів обстеження технічного стану будівель і конструкцій дамби-водосховища (результати оприлюднити на сайті);
- флори і фауни згідно Бернської конвенції (результати оприлюднити на сайті);
- водогосподарського балансу річки Горинь з урахуванням експлуатації 4 енергоблоків;
- концепції безпечного зняття з експлуатації енергоблоків 3, 4;
- матеріалів попереднього Звіту з безпеки.

Серед умов щодо іншої стадії планованої діяльності, наприклад, забороняється розпочинати провадження діяльності без дослідження видів та оселищ в об'єкті мережі Емеральд. Оскільки, зі Звіту з ОВД, на території зони знаходяться об'єкти ПЗФ площею понад 3000 га, а водойма-охолоджувач належить до мережі Емеральд (UA0000123 iziaslavsko-slavutytskyi).

Згідно запитів до Міндовкілля, «Енергоатому», ДІЯРУ, інформація щодо виконання умов висновку у запитувачів відсутня (згідно листа-відповіді Міндовкілля, ДІЯРУ. Енергоатом не надав відповіді на цей запит).

Дотримання Конвенції ЕСПО. Стан виконання умов транскордонної оцінки

В контексті зменшення транскордонного впливу діяльності, встановлені наступні умови:

- на стадії «проект» представити спеціальні технічні рішення з підвищення рівня безпеки до сучасних стандартів, з урахуванням пропозицій зачеплених країн;
- здійснити обстеження технічного стану існуючих будівель і конструкцій для енергоблоків 3, 4 до початку стадії «проект»; визначити механізми старіння будівель і конструкцій; розробити на стадії «проект» програму управління старінням і вжити заходи для контролю технічного стану конструкцій;
- здійснити аналіз безпеки аварій;
- забезпечити доступ громадськості та зачепленим сторонам (країнам) до матеріалів щодо технічного стану будівель і конструкцій та технічні рішення і заходи з підвищення рівня безпеки з урахуванням зауважень і пропозицій зачеплених держав, прийнятих на стадії «проект».

Вищевказана інформація відсутня на офіційних ресурсах «Енергоатому».

Згідно відповіді «Енергоатому», виконання стадії проектування «Проект» відбудеться після прийняття Закону України «Про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків № 3, 4 Хмельницької атомної електричної станції». Відповідно, станом на сьогодні, Законопроект оприлюднено, проте немає жодної інформації про виконання умов зменшення транскордонного впливу діяльності.

У світлі всіх фактів, ми закликаємо Верховну Раду України та Президента України припинити подальший розгляд та схвалення відповідного Закону, оскільки це

суперечить національним інтересам України, становить загрозу для енергетичної безпеки країни.

Висловлюємо Вам свою повагу та просимо надіслати відповідь у строки, визначені Законом України «Про доступ до публічної інформації». Контакти для зворотного зв'язку: ел. адреса ГО «Екодія»: info@ecoaction.org.ua.

Організації, що підтримали позицію:

Коаліція “Енергетичний перехід”:

- ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія»
- ГО «Екоклуб»
- ГО “Хмельницький енергетичний кластер”
- ГО Громадська ініціатива “Місто Сонця”
- ГО “Правополіс”
- ГО “Всеукраїнська Агенція Інвестицій та Сталого Розвитку”

ГО “Zero Waste Society” (“Суспільство Зіровейст”)

ГО “Чорноморський жіночий клуб”

ГО "Плато"

Хмельницький обласний осередок Всеукраїнської екологічної ліги

ГО Фонд Сталого Розвитку "Стара Волинь"

МБО “Екологія - Право - Людина”

ГО “Агентство сприяння сталому розвитку Карпатського регіону “ФОРЗА”

ГО “Центр громадянського суспільства Друкарня” (Представництво Austausch e. V. в Україні)

ГО Центр Демократичного Розвитку Молоді “Синергія”

Українська екологічна асоціація «Зелений світ»

Хмельницька обласна організація Українського товариства охорони природи

ГО “Екологічно-гуманітарне об'єднання Зелений Світ”

ГО “Екологічний клуб Еремурус”