

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 2021 р. №

ДЕРЖАВНА ЕКОНОМІЧНА ПРОГРАМА
поводження з відпрацьованим ядерним паливом
вітчизняних атомних електростанцій на період до 2025 року

Мета Програми

Метою цієї Програми є розв'язання комплексних галузевих проблем поводження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій, що експлуатуються, підвищення економічної ефективності системи поводження з відпрацьованим ядерним паливом, встановлення рамок умов та завдань для експлуатуючої організації (оператора) щодо безпечного та економічно ефективного поводження з відпрацьованим ядерним паливом.

Шляхи і способи розв'язання проблеми

Утворення у процесі експлуатації атомних електростанцій відпрацьованого ядерного палива є невід'ємною частиною ядерно-паливного циклу.

На сьогодні у світовій ядерній енергетиці немає однозначного рішення щодо оптимального варіанта поводження з відпрацьованим ядерним паливом.

Кожна держава, що експлуатує атомні електростанції, самостійно визначає національні підходи щодо поводження з відпрацьованим ядерним паливом залежно від конкретних технічних, економічних і політичних умов.

Після вилучення з реакторів атомної електростанції та технологічної витримки у приреакторних басейнах витримки подальші дії щодо відпрацьованого ядерного палива у світовій практиці здійснюються за трьома варіантами: переробка, захоронення або довгострокове зберігання ("відкладене рішення").

Перший варіант — переробка відпрацьованого ядерного палива на заводах з виділенням цінних продуктів переробки, які повторно використовуються для виробництва ядерного МОХ-палива.

Ряд держав, з розвиненою ядерною енергетикою: Франція, Великобританія, Японія, Росія надають перевагу такому варіанту. Переробка відпрацьованого ядерного палива потребує впровадження складних технологій та є економічно вигідною за умови наявності значних обсягів відпрацьованого ядерного палива, що переробляється, і за



наявності ядерних установок, які експлуатуються з використанням таких типів ядерного палива (в Україні експлуатуються ядерні реактори на теплових нейтронах).

Другий варіант — захоронення відпрацьованого ядерного палива. У такому разі відпрацьоване ядерне паливо повинне бути захороненим у глибоких геологічних формаціях без переробки. Вибір місця розташування геологічного сховища та його облаштування є довготривалим і витратним процесом. У світі, зокрема у Німеччині, Канаді, Швеції, Фінляндії, активно проводяться розробки різних технологій захоронення відпрацьованого ядерного палива. Проте на сьогодні немає діючих об'єктів з геологічного захоронення, усі високоактивні радіоактивні відходи та відпрацьоване ядерне паливо перебувають на стадії довгострокового зберігання.

Третій варіант — довгострокове зберігання (“відкладене рішення”). Такий варіант передбачає безпечне довготривале (50—100 років) зберігання відпрацьованого ядерного палива у спеціальних сховищах, що забезпечують його ізоляцію від навколишнього природного середовища. Рішення про остаточне поводження з відпрацьованим ядерним паливом (переробка або захоронення) приймається до закінчення строку експлуатації таких сховищ. Приблизно дві третини з 32 держав, що використовують ядерну енергію, застосовують зазначений варіант.

Враховуючи економічні умови та відсутність технічних напрацювань для реалізації першого та другого варіантів, для України на сьогодні оптимальним є третій варіант — довгострокове зберігання (“відкладене рішення”).

На сьогодні після вивантаження з басейнів витримки відпрацьованого ядерного палива українських атомних електростанцій, що експлуатуються, зокрема Запорізької, Рівненської, Хмельницької та Южно-Української, експлуатуючою організацією (оператором) яких є державне підприємство “Національна атомна енергогенеруюча компанія “Енергоатом” (далі — ДП “НАЕК “Енергоатом”), проводяться такі дії:

з 2001 року відпрацьоване ядерне паливо реакторів типу ВВЕР-1000 Запорізької атомної електростанції зберігається у пристанційному сховищі “сухого” типу;

з 2021 року відпрацьоване ядерне паливо реакторів типу ВВЕР-440 Рівненської атомної електростанції та типу ВВЕР-1000 Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій підлягає вивезенню на довгострокове зберігання (100 років) до централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій.

До 2021 року відпрацьоване ядерне паливо Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій вивозилося для



технологічного зберігання та переробки до спеціалізованих підприємств Російської Федерації.

Із введенням в експлуатацію централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій Україна відмовляється від зазначених послуг російських підприємств та планує зберігати відпрацьоване ядерне паливо у власному сховищі відповідно до правових засад, установлених Законом України “Про поводження з відпрацьованим ядерним паливом щодо розміщення, проектування та будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій”.

За розрахунковими даними ДП “НАЕК “Енергоатом”, експлуатація сховища відпрацьованого ядерного палива “сухого” типу Запорізької атомної електростанції дає змогу заощаджувати близько 100 млн. доларів США щороку за рахунок виключення витрат за послуги російських підприємств із зберігання та переробки відпрацьованого ядерного палива шести енергоблоків зазначеної станції. Введення в експлуатацію централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій дасть змогу збільшити заощадження майже на 200 млн. доларів США на рік.

Розв’язання проблем у сфері поводження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій, що експлуатуються, передбачається шляхом здійснення заходів у рамках цієї Програми, яка визначає завдання та заходи щодо поводження з відпрацьованим ядерним паливом та відповідає основним положенням Директиви Ради 2011/70/Євратом від 19 липня 2011 р. “Про запровадження рамок Співтовариства для відповідального та безпечного управління відпрацьованим паливом та радіоактивними відходами”.

Під час виконання Програми буде розроблена довгострокова Концепція поводження з відпрацьованим ядерним паливом вітчизняних атомних електростанцій, яка визначить стратегічні напрями поводження з відпрацьованим ядерним паливом на період до 2035 року та у подальшому.

Прогнозні обсяги і джерела фінансування Програми наведені у додатку 1.

Завдання і заходи

Завдання і заходи з виконання Програми наведені у додатку 2.

Очікувані результати, ефективність Програми

Основним результатом виконання Програми стане удосконалення системи поводження з відпрацьованим ядерним паливом в Україні, підвищення її економічної ефективності шляхом введення в експлуатацію



централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій, зміцнення енергетичної безпеки держави та розроблення довгострокової Концепції поводження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій, яка визначить стратегічні напрями зазначеної діяльності на період до 2035 року та у подальшому.

Економічними показниками ефективності Програми, яких передбачається досягти шляхом її виконання, є:

зміна системи поводження з відпрацьованим ядерним паливом в Україні, яка діяла до 2021 року, що забезпечить виключення витрат на вивезення відпрацьованого ядерного палива для технологічного зберігання та переробки до Російської Федерації;

подолання залежності України від російських постачальників послуг з вивезення і переробки відпрацьованого ядерного палива та підвищення рівня національної енергетичної безпеки.

Соціальними показниками ефективності Програми є:

створення понад 160 нових робочих місць у зв'язку із введенням в експлуатацію централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій;

спрямування ДП “НАЕК “Енергоатом” відповідно до Закону України “Про поводження з відпрацьованим ядерним паливом щодо розміщення, проектування та будівництва централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій” коштів в обсязі 10 відсотків загальної кошторисної вартості будівництва сховища на спорудження об'єктів соціального призначення у м. Славутич, Іванківському та Поліському районах Київської області.

Під час будівництва та експлуатації централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій повинні бути створені належні умови праці, що відповідають встановленим нормативам гігієни праці та виробничого середовища, вжиті заходи щодо запобігання випадкам виробничого травматизму та професійним захворюванням.

Екологічними показниками ефективності Програми є:

ізоляція відпрацьованого ядерного палива під час довготривалого “сухого” зберігання за рахунок використання подвійного інженерного бар'єра, який запобігає негативному радіаційному впливу на персонал, населення та навколишнє природне середовище;

дотримання дозових меж впливу на персонал, населення та навколишнє природне середовище, встановлених нормами, правилами та стандартами з ядерної та радіаційної безпеки.



Очікувані результати виконання Програми наведені у додатку 3.

Обсяги та джерела фінансування

Здійснення заходів Програми не потребує витрат з державного бюджету.

Фінансування заходів Програми здійснюватиметься за рахунок власних і кредитних (позикових) коштів, залучених ДП “НАЕК “Енергоатом” під державні гарантії відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 6 грудня 2017 р. № 936 “Про надання у 2017 році державної гарантії за зобов’язаннями державного підприємства “Національна атомна енергогенеруюча компанія “Енергоатом” (Офіційний вісник України, 2017 р., № 100, ст. 3075), а також інших джерел фінансування, не заборонених законодавством.

Орієнтовний обсяг фінансування Програми становить 8 903 млн. гривень, з них власні кошти ДП “НАЕК “Енергоатом” — 7519,4 млн. гривень, кредитні (позикові) кошти — 1383,6 млн. гривень.

Повернення кредитних (позикових) коштів, а також відсотків за користування кредитом здійснюється за рахунок поточних надходжень за відпущену електроенергію в межах базової ціни у встановлені кредитним договором строки.

Разом з тим під час складання базової ціни виключаються витрати коштів, які до 2021 року сплачувалися спеціалізованим російським підприємствам за поводження з відпрацьованим ядерним паливом Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій.

Обсяг видатків, передбачених для здійснення зазначених заходів, уточнюється щороку з урахуванням наповненості джерел фінансування Програми, конкретизації завдань за підсумками її виконання.

ПАСПОРТ

Державної економічної програми поводження
з відпрацьованим ядерним паливом вітчизняних
атомних електростанцій на період до 2025 року

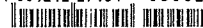
1. Концепція Програми схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 червня 2019 р. № 385 (Офіційний вісник України, 2019 р., № 47, ст. 1626).
2. Програма затверджена постановою Кабінету Міністрів України від № .
3. Державний замовник — Міненерго.
4. Керівник Програми — Міністр енергетики.
5. Виконавець заходів Програми — державне підприємство “Національна атомна енергогенеруюча компанія “Енергоатом”.
6. Строк виконання: 2021—2025 роки.
7. Прогнозні обсяги та джерела фінансування:

Джерела фінансування	Обсяг фінансування, млн. гривень	У тому числі за роками				
		2021	2022	2023	2024	2025
Власні кошти державного підприємства “НАЕК “Енергоатом”	7 519,4	2 238,7	1 958,6	1 421,9	1 174,1	726,1
Позикові кошти	1 383,6	1 383,6				
Усього	8 903	3 622,3	1 958,6	1 421,9	1 174,1	726,1

ЗАВДАННЯ І ЗАХОДИ
з виконання Державної економічної програми поводження з відпрацьованим
ядерним паливом вітчизняних атомних електростанцій на період до 2025 року

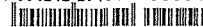
Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками					
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025	
1. Технологічна витримка відпрацьованого ядерного палива Запорізької, Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій у приреакторних басейнах витримки до досягнення рівня залишкового тепловиділення, прийнятого для подальшого перевезення* Разом за завданням 1 у тому числі	кількість модифікацій	2	2					заміна верхніх стелажів ущільненого зберігання відпрацьованого ядерного палива Рівненської атомної електростанції (енергоблоки № 1 та № 2)	відокремлений підрозділ "Рівненська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	кредитні (позикові) кошти власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом" Разом	175,7	175,7					
			0,5	0,5							0,5	0,5					
			176,2	176,2							176,2	176,2					
			175,7	175,7							175,7	175,7					
			0,5	0,5							0,5	0,5					
2. Безпечна експлуатація сховища "сухого" типу Запорізької атомної електростанції відповідно до проектних показників	кількість контейнерів	52	12	10	10	10	10	виготовлення контейнерів	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	903,6	242,4	165,3	165,3	165,3	165,3	
			кількість споруд	1	1						будівництво споруди для зберігання транспортера № 2	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	29,6	29,60		

Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
	кількість обладнання	1	1					закупівля перевантажувального контейнера	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	201,8	201,8				
	кількість обладнання	2	1	1				закупівля зварювальних установок	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	61,2	30,6	30,6			
	кількість обладнання	1	1					закупівля траверси універсальної	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	50,1	50,1				
	кількість обладнання	52	12	10	10	10	10	закупівля запасних частин, інструментів та приладів для програмного комплексу системи дистанційного контролю температури	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	6,8	2,4	1,1	1,1	1,1	1,1
Разом за завданням 2 у тому числі										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1 253,1	355,1	398,8	166,4	166,4	166,4
										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1 253,1	355,1	398,8	166,4	166,4	166,4

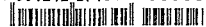


Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
3. Завершення будівництва, введення в експлуатацію та експлуатація пускових комплексів централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій відповідно до проектних показників	кількість пускових комплексів	4	1	1	1	1	будівництво пускових комплексів централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива**	ДП "НАЕК "Енергоатом"	кредитні (позикові) кошти	1 198,4	1 198,4					
										3 695,2	436,3	1 116,4	1 013,2	795,20	334,1	
										4 893,6	1 634,7	1 116,4	1 013,2	795,20	334,1	
										Разом						
фінансування витрат на соціальний розвиток прилеглих територій централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій							ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	866	250	250	144	112	110		
									481,8	91,5	94,1	96,6	98,6	101		
Разом за завданням 3 у тому числі									6 241,4	1 976,2	1 460,5	1 253,8	1 005,8	545,1		
									1 198,4	1 198,4						
									5 043	777,8	1 460,5	1 253,8	1 005,8	545,1		
4. Впровадження на енергоблоках Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій необхідної інфраструктури за технологією Холтек для відвантаження відпрацьованого ядерного палива з приреакторних басейнів витримки та	кількість модифікацій	2	2				впровадження на енергоблоках № 1 та № 2 Южно-Української атомної електростанції модифікації крана кругової дії	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	584,2	584,2					

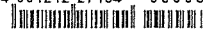
Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
			транспортування у централізоване сховище відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій	кількість модифікацій	2	2									впровадження на енергоблоках № 1 та № 2 Хмельницької атомної електростанції модифікації крана кругової дії	відокремлений підрозділ "Хмельницька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"
	кількість модифікацій	1	1					технічне переоснащення системи відвантаження відпрацьованого ядерного палива із застосуванням технології та обладнання Холтек на енергоблоках № 1 та № 2 Хмельницької атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Хмельницька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,8	0,8				
	кількість модернізацій	1	1					модернізація під'їзних і внутрішньомайданчикових залізничних колій № 1, 10, 12 Хмельницької атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Хмельницька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	31,2	31,2				
	кількість реконструкцій	1	1					реконструкція залізничних колій № 2 та № 3 Хмельницької атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Хмельницька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	11,4	11,4				



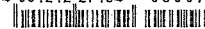
Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками					
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025	
	кількість модифікацій	1	1					технічне переоснащення транспортно-технологічної схеми поводження з відпрацьованим ядерним паливом на майданчику Хмельницької атомної електростанції для впровадження технології Холтек	відокремлений підрозділ "Хмельницька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,9	0,9					
	кількість модифікацій	1	1					впровадження на Южно-Українській атомній електростанції системи відеоспостереження контролю встановлення контейнера в універсальне гніздо басейна витримки	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	26	26					
	кількість модифікацій	1	1					адаптація алгоритмів перевантажувальної машини МП-1000 на Южно-Українській атомній електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	27,6	27,6					
	кількість реконструкцій	1	1					реконструкція внутрішньостанційних залізничних колій під час впровадження технології Холтек на Южно-Українській атомній електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	5,9	5,9					
	кількість комплексів	1	1					модифікація автоматизованого комплексу технічних засобів фізичного захисту ТК-13 на Южно-Українській атомній електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	9,6	9,6					



Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
			кількість систем	1		1								улаштування системи енергопостачання обладнання Холтек у центральному залі реакторного відділення та транспортному коридорі енергоблока № 1 Южно-Української атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"
кількість систем	1		1				улаштування системи енергопостачання обладнання Холтек у центральному залі реакторного відділення та транспортному коридорі енергоблока № 2 Южно-Української атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,5		0,5				
кількість систем	1	1					улаштування системи енергопостачання обладнання Холтек у центральному залі реакторного відділення та транспортному коридорі енергоблока № 3 Южно-Української атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Южно-Українська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,5	0,5					
кількість модернізацій	1	1					модернізація на енергоблоках № 1 та № 2 Рівненської атомної електростанції системи поводження з транспортними контейнерами	відокремлений підрозділ "Рівненська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	кредитні (позикові) кошти власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	7,7 125,4	7,7 125,4					
кількість модифікацій	1	1					технічне переоснащення на енергоблоках № 1 та № 2 Рівненської атомної електростанції системи перевантаження та транспортування відпрацьованого ядерного палива	відокремлений підрозділ "Рівненська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	Разом кредитні (позикові) кошти власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом" Разом	133,1 1,8 0,3 2,1	133,1 1,8 0,3 2,1					



Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
			кількість модифікацій	1	1									технічне переоснащення на енергоблоках № 3 та № 4 Рівненської атомної електростанції системи перевантаження та транспортування відпрацьованого ядерного палива	відокремлений підрозділ "Рівненська атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"
Разом за завданням 4 у тому числі									кредитні (позикові) кошти	1 210,7	1 111,8	98,4	0,5			
									власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	9,5	9,5					
									власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1 201,2	1 102,3	98,4	0,5			
5. Науково-технічне супроводження поведження з відпрацьованим ядерним паливом, зокрема розроблення Концепції поведження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій на період до 2035 року та у подальшому	кількість звітів	3	1	1	1	1	проведення моніторингу світового досвіду, інноваційних технологічних рішень та економічних оцінок щодо поведження з відпрацьованим ядерним паливом на заключній стадії ядерно-паливного циклу	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1	0,3		0,3			0,4
	кількість звітів	2				2	виконання науково-дослідних робіт з вивчення зміни стану відпрацьованого ядерного палива під час його "сухого" зберігання	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	9,5						9,5
	кількість звітів	1				1	виконання науково-дослідних робіт (зокрема, розрахункових) з вивчення стану основних конструкційних елементів — багатомісних герметичних корзин і вентильованих бетонних контейнерів сховища "сухого" типу Запорізької атомної	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	3						3



Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
	кількість звітів	1					1	електростанції з урахуванням тривалого радіаційного та температурного навантаження для підтвердження відсутності деградації проведення переоцінки безпеки сховища "сухого" типу Запорізької атомної електростанції	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,8					0,8
	кількість звітів	1	1					обґрунтування зворотнього вивантаження відпрацьованого ядерного палива виробництва фірми "Вестінгауз" у разі виявлення пошкодження контейнера зберігання у сховищі відпрацьованого ядерного палива "сухого" типу	відокремлений підрозділ "Запорізька атомна електростанція" державного підприємства "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	0,8	0,8				
	чисельність підготовленого персоналу	125	105	5	5	5	5	підготовка кадрів	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1,5	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	кількість звітів	1					1	розроблення Концепції поводження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій на період до 2035 року та у подальшому	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1					1
Разом за завданням 5 у тому числі										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	17,6	2,2	0,1	0,4	1,1	13,8
										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	17,6	2,2	0,1	0,4	1,1	13,8



Найменування завдання	Найменування показника	усього	Значення показника за роками					Найменування заходу	Відповідальні за виконання	Джерела фінансування	Прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань, млн. гривень	За роками				
			2021	2022	2023	2024	2025					2021	2022	2023	2024	2025
6. Інформування громадськості та інших заінтересованих сторін про заходи щодо поводження з відпрацьованим ядерним паливом Запорізької, Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій	кількість заходів	10	2	2	2	2	2	опублікування зазначеної інформації, проведення публічних обговорень, засідань за круглим столом, соціопитувань тощо	ДП "НАЕК "Енергоатом"	власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Разом за завданням 6 у тому числі										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Разом за Програмою у тому числі										кредитні (позикові) кошти	8 903	3 622,3	1 958,6	1 421,9	1 174,1	726,1
										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	1 383,6	1 383,6				
										власні кошти ДП "НАЕК "Енергоатом"	7 519,4	2 238,7	1 958,6	1 421,9	1 174,1	

* Технологічна витримка відпрацьованого ядерного палива у приреакторних басейнах витримки ("мокре" зберігання) є частиною процесу поточної експлуатації атомної електростанції. Підтримка технічного стану систем, елементів та конструкції басейнів витримки забезпечується за рахунок загальних експлуатаційних витрат. Протягом реалізації Програми додаткові витрати передбачаються тільки на здійснення заміни верхніх стелажів ущільненого зберігання відпрацьованого ядерного палива на Рівненській АЕС.

** Лімітні показники загальної кошторисної вартості будівництва пускового комплексу відповідно до проекту "Будівництво централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива реакторів типу ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій", затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 червня 2017 р. № 380.

PP
05.08.21

Володимир
Володимир
Володимир
Володимир

ОЧКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ
виконання Державної економічної програми поводження з відпрацьованим
ядерним паливом вітчизняних атомних електростанцій на період до 2025 року

Найменування завдання	Найменування показників виконання	Одиниця виміру	Усього	Значення показника за роками				
				2021	2022	2023	2024	2025
1. Технологічна витримка відпрацьованого ядерного палива Запорізької, Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій у приреакторних басейнах витримки до досягнення рівня залишкового тепловиділення, прийнятного для подальшого перевезення	кількість модифікацій	одиниці	2	2				
2. Безпечна експлуатація сховища відпрацьованого ядерного палива “сухого” типу Запорізької атомної електростанції відповідно до проектних показників	кількість контейнерів	штук	52	12	10	10	10	10
	кількість споруд	штук	1	1				
	кількість обладнання	штук	5	3	2			
3. Завершення будівництва, введення в експлуатацію та експлуатація пускових комплексів централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій відповідно до проектних показників	кількість пускових комплексів	штук	4	1		1	1	1



Найменування завдання	Найменування показників виконання	Одиниця виміру	Усього	Значення показника за роками				
				2021	2022	2023	2024	2025
4. Впровадження на діючих енергоблоках Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій необхідної інфраструктури за технологією Холтек для відвантаження відпрацьованого ядерного палива з приреакторних басейнів витримки та транспортування у централізоване сховище відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій	кількість модифікацій	штук	18	16	1	1		
5. Науково-технічне супроводження поведження з відпрацьованим ядерним паливом, зокрема розроблення Концепції поведження з відпрацьованим ядерним паливом українських атомних електростанцій на період до 2035 року та у подальшому	кількість звітів	штук	9	2		1	1	5
	чисельність підготовленого персоналу	осіб	125	105	5	5	5	5
6. Інформування громадськості та інших заінтересованих сторін про заходи щодо поведження з відпрацьованим ядерним паливом Запорізької, Рівненської, Хмельницької та Южно-Української атомних електростанцій	кількість заходів	одиниць	10	2	2	2	2	2