

ЗВІТ  
ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВНОЇ  
ІНСПЕКЦІЇ ЯДЕРНОГО  
РЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ  
ЗА 2017 РІК

Київ 2018

**Структура Звіту про діяльність  
Державної інспекції ядерного регулювання України за 2017 рік**

№ з/п	Розділ	Стор.
	Вступ. Основні завдання Держатомрегулювання	3
1.	Структура Держатомрегулювання (зміни)	5
2.	Використання державного бюджету	6
3.	Нормативне регулювання, включаючи оптимізацію державного регулювання	7
4.	Міжнародна діяльність, включаючи процеси євроінтеграції	11
5.	Дотримання антикорупційного законодавства Внутрішній аудит	15
6.	Взаємодія з громадськістю, робота зі ЗМІ	18
7.	Управління діяльністю (СУЯ, управління кадрами, контроль виконання)	20
8.	Регулювання безпеки ядерних установок. Інспекційна діяльність. Штрафні санкції та їх дієвість. Аварійна готовність та реагування.	24
9.	Регулювання у сфері поводження з радіоактивними відходами, зняття з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему.	36
10.	Регулювання безпеки поводження з ДІВ та діяльності з переробки уранових руд та її припинення	45
11.	Регулювання безпеки перевезень радіоактивних матеріалів	49
12.	Регулювання ядерної захищеності	49
13.	Гарантії нерозповсюдження ядерної зброї	51
	Висновки	51
	Звітна інформація про підсумки роботи державних інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління): Західна інспекція Східна інспекція Південна інспекція Південно-Східна інспекція Північна інспекція Північно-Західна інспекція Центральна інспекція	52
	Звітна інформація про підсумки роботи інспекцій з ядерної безпеки на АЕС (на правах самостійного відділу): ЗАЕС ПУАЕС РАЕС ХАЕС ЧАЕС	67
	Звітна інформація про підсумки роботи підприємств, що належать до сфери управління Держатомрегулювання: Державне підприємство «Державний науково технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» Державне підприємство «Державний центр регулювання якості та поставок»	85

Схвалено  
постановою Колегії  
Держатомрегулювання  
від №

**ЗВІТ**  
про діяльність Державної інспекції ядерного регулювання України  
за 2017 рік

**Вступ. Основні завдання Держатомрегулювання**

У звіті представлено інформацію щодо основних результатів та досягнень, Державної інспекції ядерного регулювання України (далі – Держатомрегулювання) у рамках забезпечення виконання завдань та пріоритетних напрямів діяльності у 2017 році.

Звіт підготовлено структурними підрозділами центрального апарату, територіальними органами з ядерної та радіаційної безпеки та майданчиках АЕС, підприємствами, що належать до сфери управління Держатомрегулювання.

Держатомрегулювання є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України та забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері безпеки використання ядерної енергії. Основні завдання, функції та повноваження органу визначені у Положенні про Держатомрегулювання, що затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 20.08.2014 №363.

Основними завданнями Держатомрегулювання визначено:

забезпечення формування та реалізація державної політики у сфері безпеки використання ядерної енергії;

здійснення державного регулювання безпеки використання ядерної енергії;

здійснення повноважень компетентного органу з фізичного захисту ядерного матеріалу та ядерних установок відповідно до Конвенції про фізичний захист ядерного матеріалу та ядерних установок; з питань безпечного перевезення радіоактивних матеріалів відповідно до правил ядерної та радіаційної безпеки при перевезенні радіоактивних матеріалів; з питань аварійного оповіщення та інформування згідно з Конвенцією про оперативне оповіщення про ядерні аварії.

Також Держатомрегулюванням забезпечується виконання пріоритетних завдань, визначених актами і дорученнями Президента України, Уряду України, рішеннями Ради національної безпеки та оборони України, що спрямовані на забезпечення ядерної, радіаційної безпеки та захищеності, у тому числі у рамках реалізації положень Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони на 2014-2017 роки, Плану заходів з реалізації Стратегії реформування державного управління України на 2016 - 2020 роки, Плану заходів щодо дерегуляції господарської діяльності, середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плану пріоритетних дій Уряду на 2017 рік.

Протягом 2017 року забезпечено виконання наступних пріоритетних завдань Держатомрегулювання у сфері регулювання ядерної, радіаційної безпеки та захищеності, а саме:

реалізація Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їх державами-членами (плану заходів Державної інспекції ядерного регулювання України з імплементації деяких актів законодавства ЄС) та планів гармонізації національних норм і правил з безпеки з референтними рівнями WENRA; міжнародними стандартами безпеки; виконання зобов'язань, які випливають з Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ);

впровадження ризик-орієнтованих підходів в регулюючій діяльності;

затвердження вимог до ризик-інформованого прийняття рішень з безпеки атомних станцій;

- регулюючий супровід:

- реалізації Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків АЕС та переоцінки безпеки діючих енергоблоків та ядерних установок, включаючи продовження термінів експлуатації АЕС;

- проектів нових ядерних установок (ЦСВЯП, СВЯП-2 ЧАЕС, «Джерела нейтронів»);

- проектів диверсифікації постачання ядерного палива в Україну в цілях забезпечення енергетичної безпеки держави;

- оцінка безпеки та ліцензування:

- у рамках будівництва та введення в експлуатацію I-го пускового комплексу нового безпечного конфайнмента об'єкта «Укриття» (ПК1 НБК);

- сховищ для довгострокового зберігання РАВ у складі II черги комплексу «Вектор», у тому числі: експлуатації Централізованого сховища для довгострокового зберігання відпрацьованих ДІВ (ЦСВДІВ), проектування сховища довгострокового зберігання осклованих високоактивних відходів (ВВВ);

- розширення (реконструкції) сховищ для захоронення РАВ ПЗРВ «Буряківка»;

функціонування державної системи фізичного захисту (у межах компетенції Держатомрегулювання) в умовах підвищеної готовності;

участь у реалізації проектів співробітництва з Європейською Комісією в рамках Інструменту співробітництва в сфері ядерної безпеки (INSC), проектів Програми Технічного Співробітництва МАГАТЕ та інших програм за сприянням організації;

підписання двосторонніх угод про співробітництво з регулюючими органами інших країн;

участь делегації України в Сьомій оглядовій нараді за Конвенцією про ядерну безпеку, у квітні 2017р.;

підготовка Шостої національної доповіді України про виконання зобов'язань відповідно до Об'єднаної конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами.

Разом з тим, у 2017 році Держатомрегулюванням забезпечено оперативне реагування на події, що не мали безпосереднього впливу на стан безпеки ядерних установок та діяльності у сфері використання ядерної енергії (лісових пожеж у зоні відчуження, фіксації системами радіаційного моніторингу європейських країн, у тому числі України, підвищених концентрацій у атмосферному повітрі ізотопів йоду-131 та рутенію-106), однак викликали підвищену увагу засобів масової інформації та стурбованість громадськості і потребували відповідного інформаційного супроводу.

## 1. Структура Держатомрегулювання у 2017 році

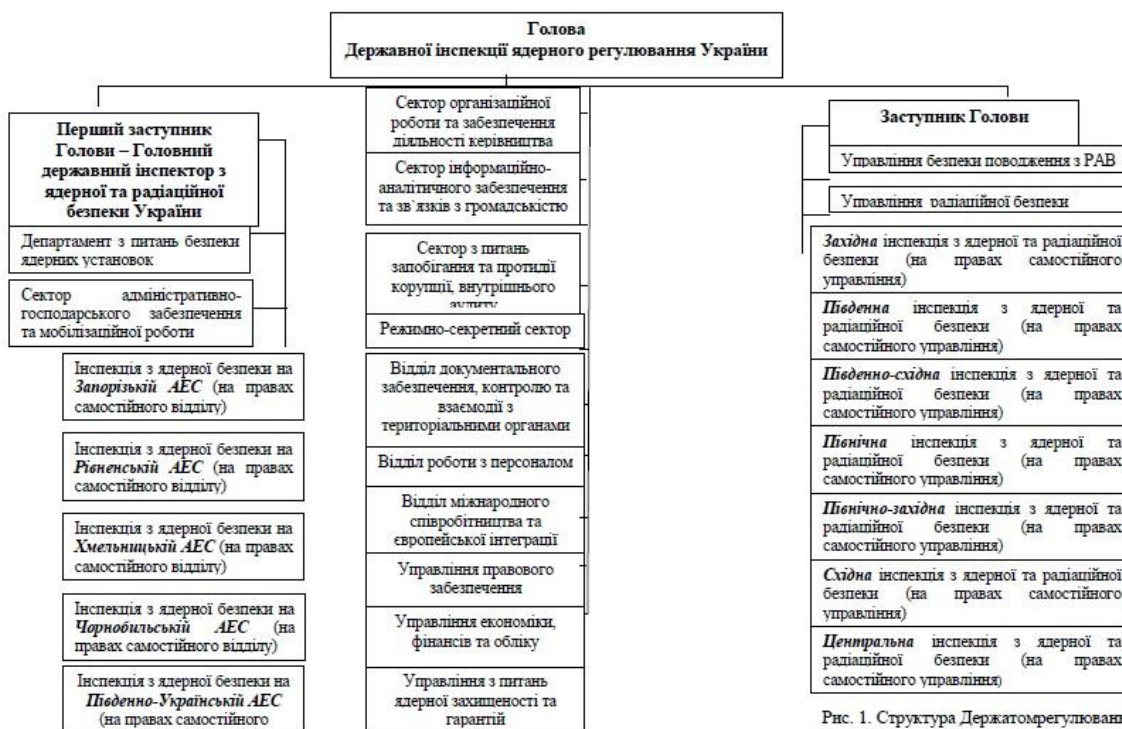


Рис. 1. Структура Держатомрегулювання

Загальна структура Держатомрегулювання складається з центрального апарату та територіальних органів. До сфери управління Держатомрегулювання належать Державне підприємство «Державний науково технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» та Державне підприємство «Державний центр регулювання якості та поставок» відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 354-р.

Повноваження Держатомрегулювання розповсюджується на всю територію України, регулювання здійснюється безпосередньо та через утворені в установленому порядку територіальні органи. На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 08.06.2016 № 358 «Про функціонування територіальних органів Державної інспекції ядерного регулювання» з 01 січня 2017 року територіальні органи Держатомрегулювання почали функціонувати як структурні підрозділи апарату Держатомрегулювання.

Державні інспектори Держатомрегулювання здійснюють державний нагляд за додержанням законодавства, умов виданих документів дозвільного характеру, норм, правил і стандартів з питань ядерної та радіаційної безпеки, вимог фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання, обліку та контролю ядерних матеріалів та інших джерел іонізуючого випромінювання, які мають право відвідувати безперешкодно в будь-який час підприємства, установи та організації незалежно від форми власності для проведення в межах повноважень, передбачених законом, відповідних перевірок, а також мають інші права, передбачені законом.

## 2. Використання державного бюджету

Держатомрегулювання є головним розпорядником бюджетних коштів. Фінансування Держатомрегулювання здійснюється за загальним фондом державного бюджету, спеціального фонду Держатомрегулювання не має.

Держатомрегулювання є неприбутковою організацією.

Діяльність Держатомрегулювання здійснюється на основі стратегічних планів діяльності на плановий та наступні за плановим два бюджетні періоди. Плани діяльності розміщуються на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання.

У 2017 році провадження діяльності здійснювалось на основі Плану діяльності Державної інспекції ядерного регулювання України на 2017 бюджетний рік та два бюджетні періоди, що настають за плановим (2018-2019 роки).

Держатомрегулювання отримує бюджетні призначення шляхом їх затвердження у Законі України про Державний бюджет України.

У 2017 році фінансування Держатомрегулювання здійснювалось за трьома бюджетними програмами:

5271010 «Керівництво та управління у сфері ядерного регулювання» (видатки споживання);

5271020 «Забезпечення ведення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання» (видатки розвитку);

5271700 «Відшкодування витрат, пов'язаних з похованням Голови Державної інспекції ядерного регулювання Божка С.Г.».

*Щодо КПКВК 5271010 «Керівництво та управління у сфері ядерного регулювання».*

Затверджений Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» обсяг бюджетних призначень за КПКВК 5271010 за загальним фондом державного бюджету становив 50 372,0 тис. грн.

Фактичний обсяг фінансування із державного бюджету у 2017 році склав 50372,7 тис. грн. та повернуто до бюджету 31.12.2017 р. залишок асигнувань в розмірі 167,0 тис. грн. Фінансування програми складає 100%. Фактичне виконання бюджетної програми складає 99,9 %.

Станом на 01.01.2018 р. дебіторська та кредиторська заборгованості відсутні.

Протягом звітного періоду заробітна плата в Держатомрегулюванні та її територіальних органах виплачувалась своєчасно та в повному обсязі. Заборгованість з виплати заробітної плати відсутня.

*Щодо КПКВК 5271020 «Забезпечення ведення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання».*

Ведення Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання здійснюється одержувачем бюджетних коштів за бюджетною програмою 5271020 – УДВП «Ізотоп».

Затверджений Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» обсяг бюджетних призначень за КПКВК 5271020 за загальним фондом державного бюджету становив 413,8 тис. грн.

Фактичний обсяг фінансування із державного бюджету у 2017 році склав 413,8 тис. грн. Освоєно за бюджетною програмою 413,8 тис. грн. Фактичне виконання бюджетної програми складає 100 %.

*Щодо КПКВК 5271700 «Відшкодування витрат, пов'язаних з похованням Голови Державної інспекції ядерного регулювання Божка С.Г.».*

Затверджений Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» (із змінами) обсяг бюджетних призначень за КПКВК 5271030 за загальним фондом державного бюджету становив 105,0 тис. грн.

Фактичний обсяг фінансування із державного бюджету у 2017 році склав 105,0 тис. грн. Освоєно за бюджетною програмою 105,0 тис. грн. Фактичне виконання бюджетної програми складає 100 %.

### **3. Нормативне регулювання, включаючи оптимізацію державного регулювання**

У 2017 році Держатомрегулюванням продовжувалась робота з удосконалення законодавства з питань безпеки використання ядерної енергії та недопущення його послаблення. Розробки нормативно-правових актів (далі – НПА) проводилась як відповідно до Плану нормативного регулювання на 2017 рік (далі – ПНР-2017), планів імплементації деяких актів законодавства ЄС (розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.02.2015 № 110-р) так і окремих завдань Уряду.

Відповідно до ПНР-2017 рік передбачено 34 заходи з розробки та перегляду НПА, за напрямками діяльності у сфері використання ядерної енергії. З них, виконано - 22 заходи, інші 12 заходів є перехідними на 2018 рік. Після проведеного аналізу законодавчих актів 3 заходи втратили актуальність. Робота ще по 4 заходах можлива лише після внесення змін до деяких законів України, у 2017 році їх внесено не було тому, їх було перенесено на наступний 2018 рік. Тобто, невиконання цих заходів відбулось з причин, незалежних від Держатомрегулювання.

Крім того, на підставі наданих структурними підрозділами обґрунтованих пропозицій, за рішенням Комісії з нормативного регулювання Держатомрегулювання, термін виконання 11 заходів перенесено на 2018 рік.

Із запланованих у ПНР – 2017, виконано 8 заходів, а саме прийнято наступні НПА:

Загальні правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання у медицині, затверджені спільним наказом Держатомрегулювання та МОЗ від 16.02.2017 № 51/151, зареєстровані в Міністерстві юстиції України від 18 травня 2017 року за № 636/30504;

Вимоги до адміністративного контролю майданчиків уранових об'єктів в рамках обмеженого звільнення їх від регулюючого контролю, затверджені наказом Держатомрегулювання від 21.02.2017 № 60, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 15 березня 2017 року за № 353/30221;

Про вдосконалення нормативно-правових актів з питань управління старінням атомних станцій, затверджено наказом Держатомрегулювання від 13.04.2017 № 136, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 05 травня 2017 року № 578/30446;

Загальні положення безпеки при поводженні з радіоактивними відходами до їх захоронення, затверджені наказом Держатомрегулювання від 01.08.2017 № 279, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 22 серпня 2017 року за № 1045/30913;

Вимоги до періодичної переоцінки безпеки енергоблоків атомних станцій, затверджені наказом Держатомрегулювання від 30.08.2017 № 313, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 20 вересня 2017 року за № 1158/31026;

Правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання в брахітерапії, затверджені спільним наказом Держатомрегулювання та МОЗ від

31.08.2017 № 316/998, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 08 листопада 2017 року за № 1362/31230;

Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів та визнання таким, що втратив чинність, наказу з питань поводження з радіоактивними відходами від 12.10.2017 № 372, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 02 листопада 2017 року № 130/31208;

Вимоги до ризик-інформованого прийняття рішень з безпеки атомних станцій затверджені наказом Держатомрегулювання від 01 грудня 2017 року № 443, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 19 грудня 2017 року за № 1535/31403

З метою забезпечення виконання плану розробки нормативних актів, Комісією з нормативного регулювання у 2017 році було проведено 2 засідання.

Крім того, нормотворча діяльність в Держатомрегулюванні забезпечувалась в рамках інших окремих доручень Уряду та за власною ініціативою, зокрема:

з метою упорядкування питання призначення на посаду та звільнення з посади Голови Держатомрегулювання та його заступників, а також приведення у відповідність до Закону України «Про державну службу», Положення про Державну інспекцію ядерного регулювання України Держатомрегулюванням були внесені відповідні зміни та схвалені постановою Кабінету Міністрів України від 18 жовтня 2017 року № 785 «Про внесення змін до Положення про Державну інспекцію ядерного регулювання України»;

з метою скорочення витрат, пов'язаних із здійсненням регулюючих функцій та підвищенням ефективності державного регулювання, Держатомрегулювання звернулось до Кабінету Міністрів України з пропозицією ліквідувати Інспекцію з ядерної безпеки на Чорнобильській АЕС та утворити Інспекцію з ядерної та радіаційної безпеки в зоні відчуження. У січні 2017 року прийнята постанова Кабінету Міністрів України № 39 «Деякі питання оптимізації діяльності територіальних органів Державної інспекції ядерного регулювання» щодо врегулювання цього питання.

У зв'язку з прийняттям Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо підвищення рівня корпоративного управління в акціонерних товариствах» (від 23 березня 2017 року №1983) та на виконання Плану організації підготовки проектів актів, необхідних для забезпечення реалізації зазначеного Закону України (схвалено на засіданні Кабінету Міністрів України 21 червня 2017 року, протокол № 41) постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 року № 1064 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 6 травня 2001 р. № 440 і від 1 червня 2011 р. № 591» схвалені запропоновані Держатомрегулюванням зміни до постанов Кабінету Міністрів України від 6 травня 2001 року № 440 та від 1 червня 2011 року № 591.

Крім того, у зв'язку з ліквідацією територіальних органів Держатомрегулювання як юридичних осіб публічного права, що надавали адміністративні послуги та утворенням територіальних органів як структурних підрозділів апарату Держатомрегулювання (відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 8 червня 2016 р. № 358 "Про функціонування територіальних органів Державної інспекції ядерного регулювання") Держатомрегулюванням розроблено проект постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 1 червня 2011 р. № 591» та схвалено постановою Кабінету Міністрів України від 4 липня 2017 року № 458.

*Нормотворча діяльність відповідно до планів імплементації деяких актів законодавства ЄС.*



Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.02.2015 № 110-р схвалено плани заходів Державної інспекції ядерного регулювання з імплементації деяких актів законодавства ЄС (плани заходів з імплементації), а саме:

- Директиви Ради 2014/87/ Євратом від 8 липня 2014 р., яка змінює Директиву 2009/71/Євратом, яка встановлює для Співтовариства основи з ядерної безпеки ядерних установок ;

- Директиви Ради 2013/59/Євратом, яка встановлює основні стандарти безпеки для захисту від небезпеки, що виникає від іонізуючого випромінювання та припиняє дію Директив 89/618/Євратом, 90/641/Євратом 96/29/Євратом, 97/43/Євратом та 2003/122/Євратом ;

- Директиви Ради 2006/117/Євратом від 20 листопада 2006 р. про нагляд та контроль за перевезенням радіоактивних відходів та відпрацьованого ядерного палива.

У зв'язку зі змінами, внесеними розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.06.2017 № 503-р до розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.09.2014 № 847-р «Про імплементацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії та державами-членами, з іншої сторони», строки імплементації зазначених Директив продовжено до кінця 2019 року. Встановлено, що Директиви мають бути імplementовані протягом двох років з моменту набрання Угодою чинності, а отже починаючи з 1 вересня 2017 року.

Держатомрегулюванням у 2017 році виконано ряд заходів, передбачених планами імплементації. На даний час ряд проектів законодавчих та інших нормативно-правових актів розроблено або знаходяться на стадії розробки, зокрема:

*Відповідно до плану заходів з імплементації Директиви Ради 2013/59/Євратом, яка встановлює основні стандарти безпеки щодо захисту від небезпеки, що виникає від іонізуючого випромінювання передбачено:*

- розроблення та внесення на розгляд Кабінету Міністрів України проекту Закону України про внесення змін до законів України: “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку”; “Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії”, «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» (пункти 1.1.1 розділів 1,5,6 плану).

На виконання трьох вищезазначених заходів Держатомрегулюванням підготовлено проект Закону України «Про внесення змін до деяких Законів України у сфері використання ядерної енергії». Проект Закону у зв'язку із зміною Уряду в 2016 р. перепогоджено, схвалено на засіданні Уряду та внесено на розгляд до Верховної Ради України (реєстраційний № 5550 від 16.12.2016р.). Станом на сьогодні зазначений законопроект розглянуто у Комітетах Верховної Ради України. 8 лютого 2017 року Комітет Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки, як головний комітет, прийняв рішення рекомендувати Верховній Раді України за результатами розгляду прийняти його у першому читанні за основу. Проте, на даний час законопроект знаходиться в Верховній Раді України.

*Відповідно до плану заходів з імплементації Директиви Ради 2013/59/Євратом, а також Директиви Ради 2014/87/ Євратом від 8 липня 2014 року, яка змінює Директиву 2009/71/Євратом, яка встановлює для Співтовариства основи з ядерної безпеки ядерних установок, було в плановому порядку розроблено низку нормативно-правових актів, зокрема:*

- Загальні правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання у медицині, затверджені спільним наказом Держатомрегулювання

та МОЗ від 16.02.2017 № 51/151, зареєстровані в Міністерстві юстиції України від 18 травня 2017 року за № 636/30504; Вимоги до періодичної переоцінки безпеки енергоблоків атомних станцій, затверджені наказом Держатомрегулювання від 30.08.2017 № 313, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20 вересня 2017 року за № 1158/31026 та інші, про які зазначено вище в п.3.1.

Розпочата робота з проведення термінологічної перевірки перекладу українською мовою Директиви 2013/59/ЄС, здійсненого Урядовим офісом з питань європейської та євроатлантичної інтеграції.

Забезпечено участь у роботі з опрацювання та підготовки пропозицій до інтерактивного документу «Пульс Угоди» (інформаційна система збалансованих показників виконання завдань, визначених Угодою про асоціацію), підготовленого Урядовим офісом з питань європейської та євроатлантичної інтеграції.

Одним із елементів нормативного регулювання Держатомрегулювання є розгляд та погодження проектів законів та інших НПА, що розроблені іншими центральними органами виконавчої влади, адже здійснюючи погодження таких актів, Держатомрегулювання перевіряє їх на відповідність вимогам ядерної та радіаційної безпеки.

За звітний період було розглянуто 10 проектів законів, 3 укази Президента України та 26 актів Уряду, що надійшли на погодження до Держатомрегулювання. Також було розглянуто 23 проекти інших НПА. При цьому, у разі необхідності, готувались пропозиції та зауваження з питань, що належать до компетенції Держатомрегулювання.

Здійснювався облік НПА Держатомрегулювання, поданих на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України, повернутих на доопрацювання та таких, у державній реєстрації яких, відмовлено.

У 2017 році продовжувалась робота з метою удосконалення процедури видачі документів дозвільного характеру на здійснення діяльності у сфері використання ядерної енергії та приведення дозвільної системи у цій сфері у відповідність до Закону України «Про адміністративні послуги». Після відкликання Кабінетом Міністрів України для доопрацювання проекту Закону України «Про внесення змін до деяких законів України у сфері використання ядерної енергії», який був зареєстрований у Верховній Раді України 23.01.2017 за № 5703, Держатомрегулюванням підготовлено проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії». На даний час цей законопроект погоджено із заінтересованими органами, Міністерством юстиції України проведено правову експертизу.

Також, на виконання доручень Прем'єр-міністра України за результатами зустрічі з послами країн G7 та відповідно до звернення послів країн G7, Держатомрегулюванням розроблено, погоджено, схвалено Кабінетом Міністрів України та внесено до Верховної Ради України проект Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо безпеки використання ядерної енергії» (від 29.12.2017 № 7471). Цей законопроект спрямовується на уникнення послаблення державного регулювання безпеки використання ядерної енергії відповідно до мети такого регулювання - забезпечення ядерної та радіаційної безпеки в країні. Цим законопроектом пропонується внести зміни:

до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» щодо обмеження поширення дії зазначеного закону на нагляд за дотриманням вимог безпеки використання ядерної енергії;

до Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності» щодо непоширення дії цього Закону на порядок видачі, переоформлення та анулювання

ліцензій на провадження господарської діяльності у сфері використання ядерної енергії і проведення контролю за додержанням ліцензіатами вимог ліцензійних умов у зазначеній сфері, що будуть здійснюватися відповідно до Законів України “Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії” та “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку”.

З метою забезпечення реалізації Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» велась робота з розробки регуляторних актів відповідно до Плану розробки регуляторних актів Держатомрегулювання України на 2017 рік.

Також, за звітний період було підготовлено 15 звітів про відстеження результативності регуляторних актів, з них 1-повторний, 14-періодичних. Для забезпечення прозорості та відкритості на всіх етапах регуляторної діяльності Держатомрегулювання всі звіти були оприлюднені на офіційній веб-сторінці Держатомрегулювання.

У 2017 році у Держатомрегулюванні продовжувалася робота з обліку та систематизації законодавства. Продовжено ведення електронного реєстру НПА з ядерної та радіаційної безпеки, прийнятих Держатомрегулюванням, забезпечено їх оприлюднення на офіційному сайті Держатомрегулювання, також на сайті Держатомрегулювання розміщуються проекти найважливіших НПА, що дозволяє врахувати пропозиції як громадськості так і фахівців галузі.

За звітний період порушень законодавства про державну реєстрацію нормативно-правових актів (стаття 18841 Кодексу України про адміністративні правопорушення) з боку Держатомрегулювання не виявлено.

#### **4. Міжнародна діяльність, включаючи процеси євроінтеграції**

У 2017 році міжнародне співробітництво Держатомрегулювання було насиченим та відзначилось рядом подій, що мають особливе значення для розвитку незалежної системи регулювання ядерної та радіаційної безпеки в Україні та її інтеграції в європейський простір. Протягом року активно розвивалось співробітництво як в двосторонньому так і в багатосторонньому форматах, зокрема шляхом взаємодії із міжнародними організаціями та асоціаціями, а також виконання зобов'язань за міжнародними договорами, стороною яких є Україна.

З підписанням у 2014 році Угоди про асоціацію, співробітництво з ЄС та її органами і інституціями визначено пріоритетним напрямом у міжнародній діяльності Держатомрегулювання.

З 2007 року Держатомрегулювання успішно співпрацює з Європейською Комісією у рамках програми INSC, яка була заснована у продовження програми TACIS (Технічна допомога для країн СНД). Проекти INSC охоплювали такі сфери, як підвищення ядерної безпеки атомних електростанцій, зміцнення регулюючого органу та організацій технічної підтримки, зменшення наслідків Чорнобильської катастрофи, поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим ядерним паливом, адаптація законодавства ЄС у національне законодавство.

Протягом 2017 року продовжувалась реалізація 2 проектів INSC:

- «Надання підтримки Державній інспекції ядерного регулювання України щодо регулювання безпечного поводження з радіоактивними відходами та гармонізації регулюючих вимог з контрольними рівнями безпеки реакторів WENRA» (компоненти UK/TS/46 та UK/RA/09 проекту U3.01/10 відповідно);

- «Безпечне поводження з радіоактивними відходами на промисловому комплексі «Вектор» у Чорнобильській зоні відчуження, надання підтримки щодо

ліцензування нової ядерної підкритичної установки – джерела нейтронів на основі підкритичної збірки, що керується лінійним прискорювачем електронів, та здійснення нагляду та оцінки ядерної та радіаційної безпеки з точки зору системи організації ліцензіатів і людського фактору» (компоненти UK/TS/48, 49, 50 проекту U3.01/12 відповідно).

Фахівці Держатомрегулювання та експерти ДП «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» ( ДП ДНТЦ ЯРБ) у 2017 році брали активну участь у реалізації проекту Європейської Комісії для Республіки Білорусь щодо надання підтримки та допомоги у зміцненні можливостей органу ядерного регулювання Білорусі у сфері ліцензування та нагляду при спорудженні атомної електростанції.

У грудні 2017 року відбулась стартова нарада за новим проектом у рамках програми INSC «Посилення можливостей Державної інспекції ядерного регулювання України з регулювання ядерної діяльності, ліцензування та аналізу важких аварій для ядерних установок» U3.01/14-15 (UK/TS/51-57), який включає сім компонентів і буде виконуватись протягом 2018-2020 рр.

У 2017 році продовжувалось активне співробітництво Держатомрегулювання з Західноєвропейською асоціацією регулюючих органів (WENRA), повноправним членом якої Україна є з 26 березня 2015 року. Тривала робота в двох робочих групах WENRA: Робоча група з гармонізації реакторів RHWG та Робоча група з питань поводження з радіоактивними відходами та зняття з експлуатації (WGWD). Держатомрегулюванням організовано проведення 39-го засідання робочої групи з питань поводження з РАВ та зняття з експлуатації (WGWD), яке відбулось 25-29 вересня 2017 року в м. Київ.

Окрім того, з 2017 року експерти Держатомрегулювання беруть участь у Робочій групі WENRA з розробки рівнів безпеки для дослідницьких реакторів (WGRR).

У 2017 році Держатомрегулювання здійснювало активну взаємодію з Європейською групою регуляторів у сфері ядерної енергетики (ENSREG). Відповідно до рішень, прийнятих на 34-му засіданні ENSREG, всі країни-члени зобов'язані подати оновлені національні плани дій за результатами стрес-тестів для їх подальшого обговорення ENSREG. Не зважаючи на те, що Україна не є членом ENSREG, забезпечено активну участь в стрес-тестах як країна-партнер, Держатомрегулюванням у 2017 році створено робочу групу з метою організації перегляду Національного плану дій, до складу якої увійшли представники Держатомрегулювання, ДП ДНТЦ ЯРБ, ДП «НАЕК «Енергоатом», ДСП «Чорнобильська АЕС». Наразі триває процес підготовки проекту оновленого Національного плану дій.

У 2017 році під егідою ENSREG стартував процес проведення Першої тематичної перевірки за напрямом «управління старінням» на виконання вимог Директиви ЄС 2014/87EURATOM. Україна активно долучилась до участі в Першій тематичній перевірці. За участі фахівців Держатомрегулювання, ДП «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки», ДП «НАЕК «Енергоатом» та ІЯД НАН України було підготовлено «Національний звіт до першої тематичної партнерської перевірки за напрямом «управління старінням», який 30 листопада 2017 року було схвалено Колегією Держатомрегулювання. Згодом Національний звіт було розміщено на офіційному веб сайті Держатомрегулювання та направлено до ENSREG. У грудні 2017 року розпочалась підготовка до участі в оглядовому процесі в рамках Першої тематичної перевірки.

Протягом року забезпечувалась реалізація двох грантових Угод з Європейським банком Реконструкції та Розвитку (ЄБРР): Угода про грант (Проект ядерної безпеки Чорнобильської АЕС) між Європейським банком реконструкції та розвитку (як Розпорядником коштів Гранту з Рахунку ядерної безпеки), Кабінетом Міністрів України та Державною інспекцією ядерного регулювання України (як Одержувачем), яку було підписано 8 липня 2009 року та ратифіковано Законом України від 20 січня 2010 року №1813-VI та Грантової Угоди "Чорнобильський Фонд "Укриття": Ліцензійний консультант", яка була укладена 11 травня 1998 року між ЄБРР як Адміністратором грантових фондів, що забезпечуються з Чорнобильського Фонду "Укриття" та Адміністрацією ядерного регулювання Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України.

З 27 березня по 07 квітня 2017 року в м. Відень (Республіка Австрія) відбулась Сьома нарада країн-членів Конвенції про ядерну безпеку з розгляду національних доповідей про виконання зобов'язань відповідно до вимог Конвенції.

30 березня 2017 року в рамках роботи 7-ї групи країн відбулась презентація Національної доповіді України. Національну доповідь про виконання зобов'язань України за Конвенцією про ядерну безпеку та узагальнені відповіді на запитання, отримані до зазначеної доповіді від країн-членів Конвенції, представив заступник Глави делегації, начальник відділу експлуатаційної безпеки, державний інспектор Департаменту з питань безпеки ядерних установок Держатомрегулювання Р. Халенко.

У 2017 році розпочався Шостий оглядовий цикл в рамках Об'єднаної Конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами. Відповідно до взятих зобов'язань Держатомрегулювання підготовлено Шосту Національну доповідь України, яку 23 жовтня 2017 року затверджено Колегією Держатомрегулювання та розміщено на закритому сайті Об'єднаної Конвенції.

У 2017 році відбувалась реалізація 4-х національних проектів Програми Технічного Співробітництва МАГАТЕ на період 2016-2017рр.

Протягом року Держатомрегулювання здійснювало імплементацію Комплексного плану підтримки ядерної безпеки (Integrated Nuclear Security Support Plan – INSSP) для України.

У 2017 році українські фахівці зробили значний внесок у процес удосконалення стандартів МАГАТЕ з безпеки шляхом активної роботи в Комітеті з норм ядерної безпеки (NUSSC), Комітеті з норм радіаційної безпеки (RASSC), Комітеті з норм безпеки відходів (WASSC) та Комітеті з розробки Керівництва з ядерної захищеності (NSGC).

Протягом року Держатомрегулюванням забезпечено активну взаємодію та обмін інформацією з Базою даних МАГАТЕ про незаконне переміщення ядерних та радіоактивних матеріалів і джерел (Illicit Trafficking Database (ITDB)).

У 2017 році забезпечувалось системне оновлення українського профілю електронних систем МАГАТЕ в сфері радіаційної безпеки RASIMS та Національної платформи знань з ядерної безпеки (NNSRG).

Держатомрегулюванням забезпечено участь у роботі Постійної консультативної групи при Генеральному Директорі МАГАТЕ з імплементації гарантій (SAGSI).

З 02 по 03 травня 2017 року у м. Ісфаган (Ісламська Республіка Іран) проходив 24-й щорічний Форум органів регулювання країн, що експлуатують АЕС з реакторами типу ВВЕР (Форум ВВЕР). У Форумі ВВЕР взяли участь представники Республіки Білорусь, Республіки Болгарія, Республіки Індія, Ісламської Республіки

Іран, Китайської Народної Республіки, Російської Федерації, Словацької Республіки, Угорщини, України, Фінляндської Республіки, Чехії, представники GRS (Федеративна Республіка Німеччина) та МАГАТЕ. Метою проведення Форуму ВВЕР став обмін інформацією щодо практики державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки енергоблоків АЕС з реакторними установками типу ВВЕР. Особливу увагу, зокрема, було приділено темі управління старінням обладнання енергоблоків.

Окрім того відбулись презентації роботи Робочих груп, які діють у рамках Форуму ВВЕР, а саме:

Фізика реактору (Working Group on Reactor Physics Analysis);

Управління старінням (Ageing Management Working Group);

ІАБ (PSA Working Group).

У рамках проекту Товариства з безпеки ядерних установок (GRS) «Науково-технічний обмін досвідом у галузі ядерної безпеки з регулюючими органами Центральної та Східної Європи, а також Центральної Азії» у 2017 році відбулась координаційна нарада з питань двостороннього співробітництва (31 січня 2017, м. Берлін, ФРН), у ході якої було розглянуто та узгоджено нові пропозиції щодо пріоритетних тематик для проведення робочих зустрічей у рамках проекту на 2017-2019рр. Також, представники Держатомрегулювання взяли участь у робочій зустрічі в рамках Проекту А29 «Вилучення радіоактивних відходів» (04-08 грудня 2017 м. Берлін, ФРН).

У продовження започаткованого в 2014 році співробітництва Держатомрегулювання спільно з ДНТЦ ЯРБ та Норвезьким агентством з радіаційного захисту (NRPA) протягом 2017 року забезпечено реалізацію наступних проектів співробітництва:

«Розробка нормативних документів верхнього рівня щодо забезпечення безпеки при знятті з експлуатації ядерних установок»;

«Розробка керівництва з оцінки культури безпеки і людських та організаційних факторів під час аналізу досвіду експлуатації»;

«Розробка вимог до структури та змісту протиаварійної документації АЕС»;

«Посилення аварійної готовності та реагування в Україні»;

«Розробка національного нормативного документа щодо радіаційної безпеки при використанні джерел іонізуючого випромінювання»;

«Нормативне регулювання України у сфері оцінки загроз 2017»;

«Перегляд нормативного документа «Правила ядерної та радіаційної безпеки при перевезенні радіоактивних матеріалів».

У рамках підготовки Звіту за проектом «Нормативне регулювання України у сфері оцінки загроз 2017» розроблено «Дорожню карту» двостороннього співробітництва на 2018-2020рр., відповідно до якої будуть започатковуватись нові проекти.

Протягом 2017 року Держатомрегулювання здійснювало активне співробітництво в сфері ядерної та радіаційної безпеки із Шведським агентством з радіаційної безпеки (SSM) в рамках Угоди між Державною інспекцією ядерного регулювання України та Шведським органом з радіаційної безпеки про співробітництво в галузі ядерної та радіаційної безпеки. Забезпечено реалізацію наступних проектів:

- інформаційна підтримка Державної інспекції ядерного регулювання України, розвиток та наповнення незалежного веб-ресурсу з питань ядерної безпеки, радіаційного захисту та нерозповсюдження ядерної зброї – [www.Uatom.org](http://www.Uatom.org);

- модернізація прикладного програмного забезпечення інформаційної системи Державного Регістру джерел іонізуючого випромінювання;

- технічна підтримка Держатомрегулювання з ведення бази даних з обліку ядерного матеріалу (STAR).

У 2017 році тривало активне співробітництво Держатомрегулювання із Сполученими Штатами Америки. 01 серпня 2017 року було підписано Угоду про відновлення дії Домовленості між Державною інспекцією ядерного регулювання України та Комісією ядерного регулювання Сполучених Штатів Америки про обмін технічною інформацією та співробітництво в сфері ядерної безпеки, від 12 квітня 2006р. та з Поправкою до неї від 21 вересня 2011р.

У рамках взаємодії з Комісією ядерного регулювання США забезпечувалась реалізація проекту WBS 1.01 «Технічна допомога Державному комітету ядерного регулювання України», а також реалізація положень угод про розрахункові коди CAMP та CSARP.

У відповідь на подані Держатомрегулюванням, в рамках Ініціативи «Глобальне Партнерство», проектні пропозиції у 2017 році забезпечено реалізацію двох проектів за Програмою зменшення загрози Міністерства оборони США з проведення міжвідомчих штабних навчань з реагування на аварійну ситуацію та акти ядерного тероризму та модернізації Інформаційного-кризового центру Держатомрегулювання.

22 червня 2017 року в Києві відбулись консультації з представниками Державного департаменту США щодо можливого відновлення співробітництва з Держатомрегулювання. Було обговорено проектні пропозиції «Посилення інформаційної захищеності Держатомрегулювання та радіоактивних джерел» та «Оцінка стану радіоактивних джерел».

У 2017 році тривало співробітництво з Департаментом енергетики США відповідно до Виконавчої домовленості між Державним комітетом ядерного регулювання України та Міністерством енергетики Сполучених Штатів Америки про співробітництво щодо покращення збереженості джерел іонізуючого випромінювання, які використовуються в Україні від 23 червня 2006 року. Забезпечено реалізацію проекту «Покращення збереженості джерел іонізуючого випромінювання, які використовуються в Україні» метою якого є підвищення можливостей України для запобігання несанкціонованому використанню джерел іонізуючого випромінювання, які можуть становити загрозу для населення у разі їх використання із злочинним наміром. За цим проектом Держатомрегулювання виступає бенефіціаром та одним з реципієнтів допомоги.

## **5. Дотримання антикорупційного законодавства**

Діяльність Держатомрегулювання щодо запобігання та протидії корупції у 2017 році здійснювалася відповідно до затвердженого Плану заходів щодо запобігання і протидії корупції на 2017 рік (далі План - 2017) .

На виконання заходів вищезазначеного Плану:

- погоджено та затверджено Антикорупційну програму на 2017 рік (наказ Держатомрегулювання від 28.02.2017 р. № 69);

- створена Комісія з оцінки корупційних ризиків Держатомрегулювання;

- проведено ідентифікацію (виявлення) та оцінку корупційних ризиків;

- по результатам оцінки корупційних ризиків підготовлено звіт;

- у лютому-березні було проведено низку навчань на тему: «Дотримання вимог фінансового контролю» для співробітників Держатомрегулювання, надавалися також

консультації та допомога при заповненні декларації претендентам на вакантні посади Держатомрегулювання;

- направлено до Національного агентства запобігання корупції повідомлення про факт неподання чи несвоєчасного подання декларацій осіб, уповноважених на виконання функцій держави або місцевого самоврядування (16 повідомлень за 2017 рік);

- здійснювався постійний контроль за виконанням наказу Держатомрегулювання щодо визначення виконавця державної експертизи (оцінки) з ядерної та радіаційної безпеки та визначення необхідності проведення зазначеної експертизи.

У 2017 році було оформлено 713 протокольних рішень. Відповідно до цих рішень експертизу 452 документів виконано фахівцями ДП ДНТЦ ЯРБ, 14 експертиз фахівцями ДП Держцентракості, 247 документів відповідно до протокольних рішень не потребували експертизи і було виконано оцінку фахівцями Департаменту з питань безпеки ядерних установок Держатомрегулювання.

Необхідно також зазначити, що у 2017 році 4 співробітника Держатомрегулювання пройшли навчання за професійною програмою підвищення кваліфікації з питань запобігання корупції в Національній академії внутрішніх справ

України та склали комплексний іспит і отримали відповідні свідоцтва. 14 співробітників взяли участь в семінарах з питань запобігання і протидії корупції в Інституті підвищення кваліфікації керівних кадрів Національної академії державного управління при Президентові України в м. Києві, 1 - взяв участь в короткотерміновому семінарі «Декларування доходів осіб, уповноважених на виконання функцій держави або місцевого самоврядування» в Інституті права ті післядипломної освіти Міністерства юстиції України, 1 - підвищив кваліфікацію з питань запобігання корупції у Всеукраїнському центрі підвищення кваліфікації державних службовців і посадових осіб місцевого самоврядування Нацдержслужби в м. Києві.

Враховуючи вищезгадане, у Держатомрегулювання забезпечено дотримання усіх встановлених вимог антикорупційного законодавства. Порушення вимог антикорупційного законодавства України у 2017 році відсутні. У Держатомрегулювання немає осіб, щодо яких складено протоколи про вчинення адміністративних правопорушень пов'язаних з корупцією, осіб, звільнених з посади у зв'язку з притягненням до відповідальності за корупційні правопорушення, а також виявлених конфліктів інтересів. Службові розслідування щодо порушення вимог антикорупційного законодавства не проводились.

### **Внутрішній аудит**

У Держатомрегулювання функції внутрішнього аудиту у 2017 році забезпечено головним спеціалістом з питань внутрішнього аудиту, який входить до складу Сектору з питань запобігання та протидії корупції, внутрішнього аудиту.

Відповідно до складених та затверджених планів з проведення внутрішніх аудитів Держатомрегулювання у 2017 році проведено:

два аудити відповідності на тему:



«Оцінка стану усунення недоліків та впровадження аудиторських рекомендацій, наданих за результатами попереднього внутрішнього аудиту в Північній державній інспекції з ядерної та радіаційної безпеки» (м. Київ) (Аудиторський звіт від 11.11.2016 року);

«Оцінка стану усунення недоліків та впровадження аудиторських рекомендацій, наданих за результатами попереднього внутрішнього аудиту в філії державного підприємства «Державний науково-технічний центр ядерної та радіаційної безпеки» в м. Славутич (філія ДНТЦ ЯРБ в м. Славутич)» (Аудиторський звіт від 16.06.2017 року)»;

два фінансових аудити на тему:

«Оцінка діяльності, правильності ведення бухгалтерського обліку і достовірності фінансової звітності у філії державного підприємства «Державний науково-технічний центр ядерної та радіаційної безпеки» в м. Славутич (філія ДНТЦ ЯРБ в м. Славутич – далі СФ ДНТЦ ЯРБ)»;

«Оцінка діяльності, правильності ведення бухгалтерського обліку і достовірності фінансової звітності у державному підприємстві «Державний центр регулювання якості поставок та послуг».

У періоді з 01.01.2017 року по 31.12.2017 року охоплено контролем одна державна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки, два державних підприємства та одна філія. Фінансові порушення виявлені на двох досліджених об'єктах.

Виявлено фінансових порушень, усього 21,85 тис. грн. в т.ч. числі:

проведено витрат з порушенням законодавства, що призвели до втрат фінансових і матеріальних ресурсів на загальну суму 6,32 тис. грн., а саме:

незаконні витрати на загальну суму 4,97 тис. грн. (СФ ДНТЦ ЯРБ безпідставна оплата мобільного зв'язку звільненим працівникам філії);

незаконні витрати на загальну суму 1,35 тис. грн. (ДП Держцентра якості безпідставна оплата проживання в готелі працівникам підприємства у службових відрядженнях без відповідних документів);

проведено витрат з порушенням законодавства, що не призвели до втрат фінансових і матеріальних ресурсів на загальну суму 15,53 тис. грн., а саме:

недоотриманий прибуток на загальну суму 1,28 тис. грн. (СФ ДНТЦ ЯРБ не донарахована сума наданих послуг в наслідок неправильного розрахунку валютного курсу – 1 277,81 грн.);

порушення законодавства при відшкодуванні витрат у службових відрядженнях на загальну суму 5,87 тис. грн. (СФ ДНТЦ ЯРБ штрафи за відмову від заброньованих квитків та проїзд на таксі у службових відрядженнях без письмового дозволу керівництва підприємства);

порушення законодавства при оприбуткуванні основних засобів на загальну суму 8,38 тис. грн. (СФ ДНТЦ ЯРБ віднесення витрат на закупівлю лічильника тепла на поточний ремонт будівлі замість оприбуткування як окремого об'єкту основних засобів).

Результати внутрішніх аудитів задокументовані в робочих документах (тести, таблиці, розрахунки, довідки, пояснення тощо) та на їх підставі викладені в аудиторських звітах. На досліджених об'єктах виявлені окремі фінансові порушення та випадки недосконалого внутрішнього контролю, порушення вимог законодавства

щодо організації та ведення бухгалтерського обліку, порушення та недоліки у роботі кадрової служби, веденні договірної роботи тощо.

За результатами проведених аудитів дослідженим суб'єктам господарювання надано 34 рекомендації щодо покращення ситуації та усунення встановлених порушень та недоліків.

## **6. Взаємодія з громадськістю, робота зі ЗМІ**

Протягом 2017 року забезпечено активний діалог з громадськістю відповідно до Плану консультацій з громадськістю Держатомрегулювання на 2017 рік, розпорядження Кабінету Міністрів України від 03 серпня 2011 року №736-р та з урахуванням зовнішніх викликів щодо стану ядерної та радіаційної безпеки.

Актуальна інформація про стан ядерної та радіаційної безпеки оперативно оприлюднювалась (українською та англійською мовами) на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання ([www.snrc.gov.ua](http://www.snrc.gov.ua)), сторінці Держатомрегулювання у соціальній мережі Facebook та на допоміжному веб-сайті [uatom.org](http://uatom.org).

Відповідно до Положення про Держатомрегулювання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 року №363, у 2017 році підготовлено щорічну Доповідь про стан ядерної та радіаційної безпеки в Україні у 2016 році (далі - Доповідь). На виконання пп. 37 п. 4 Положення про Державну інспекцію ядерного регулювання України Доповідь була надіслана до Адміністрації Президента України, Секретаріату Кабінету Міністрів України та профільних комітетів Верховної Ради України. 22 червня 2017 року Доповідь про стан ядерної та радіаційної безпеки в Україні у 2016 році була оприлюднена на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання та представлена членам Громадської ради. 10 серпня 2017 року була оприлюднена англійська версія Доповіді.

З метою реалізації права громадянського суспільства у підготовці та прийнятті рішень з питань ядерної та радіаційної безпеки на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання було представлено на розгляд громадськості та зацікавлених сторін 6 питань у форматі електронних консультацій, за участі громадськості було розглянуто 10 питань у форматі відкритого засідання Колегії Держатомрегулювання, зокрема:

Про підсумки діяльності з регулювання ядерної та радіаційної безпеки у 2016 році та пріоритетні напрями роботи на 2017 рік;

Про стан виконання робіт з продовження строку експлуатації енергоблока №3 Запорізької АЕС;

Про стан виконання зобов'язань за Об'єднаною конвенцією про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з РАВ;

Про результати роботи державних підприємств, що належать до сфери управління Держатомрегулювання, за 2016 рік та 1 півріччя 2017 року;

Про продовження експлуатації енергоблока №3 Запорізької АЕС у понадпроектний термін за результатами періодичної переоцінки безпеки;

Розгляд та затвердження Національного звіту до першої тематичної партнерської перевірки за напрямом «управління старінням»;

Про стан виконання робіт з продовження строку експлуатації енергоблока №3 Рівненської АЕС;

Про ефективність використання досвіду експлуатації (результати розслідування порушень на АЕС та розрахунку показників безпеки за період 2015 – листопад 2017 рр.).

Протягом звітнього періоду Держатомрегулювання було отримано 49 звернень громадян України за наступними темами:

освіта, наукова, науково-технічна, інноваційна діяльність та інтелектуальна власність – 14;

забезпечення дотримання законності та охорони правопорядку, реалізація прав і свобод громадян – 1;

екологія та природні ресурси – 19;

охорона здоров'я – 3;

праця і заробітна плата – 9;

соціальний захист – 2;

фінансова, податкова, митна політика – 1.

Усі звернення були розглянуті у встановлені терміни згідно з Законом України «Про звернення громадян».

У рамках забезпечення виконання вимог Закону України «Про доступ до публічної інформації» у 2017 році Держатомрегулювання опрацьовано 63 запити на публічну інформацію, з яких 94% було задоволено, 2% - направлено належному розпоряднику інформації. Запити надходили на поштову адресу (25 запитів), електронною поштою (36 запитів), надано телефоном (1 запит) та подано особисто (1 запит).

Упродовж 2017 року запитувачі цікавилися:

інформацією про фізичну особу – 9;

інформацією довідково-енциклопедичного характеру – 3;

екологічною інформацією – 4;

інформацією про товар – 4;

науково-технічною інформацією – 3;

фінансова інформація – 14;

правовою інформацією – 14;

статистичною інформацією – 12.

Усі запити були розглянуті відповідно до вимог чинного законодавства та у встановлені терміни.

Держатомрегулюванням забезпечено облік публічної інформації, а також оприлюднення звітів та наборів відкритих даних на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання. У 2017 році Держатомрегулюванням оприлюднено 15 наборів відкритих даних на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних (data.gov.ua).

Відповідно до Порядку особистого прийому громадян та участі у «гарячих» телефонних лініях Голови, першого заступника та заступників Голови Держатомрегулювання інформація про проведення особистого прийому громадян та «гарячих» телефонних ліній керівництвом Держатомрегулювання щомісячно оновлюється на офіційному веб-сайті та розміщується на дошці оголошень у приміщенні Держатомрегулювання. Протягом 2017 року керівництвом Держатомрегулювання проведено 12 особистих прийомів громадян України та 12 «гарячих» телефонних ліній.

Протягом звітнього періоду Держатомрегулюванням здійснювалася системна робота з Громадською радою. 24 лютого 2017 р. були проведені установчі збори, в яких взяли участь 11 інститутів громадянського суспільства. Наказом Держатомрегулювання від 20.03.2017 № 99 затверджено склад, Голову та заступників Голови Громадської ради при Державній інспекції ядерного

регулювання України. Загалом було проведено 5 засідань Громадської ради, в ході яких обговорювалися актуальні питання ядерної та радіаційної безпеки, зокрема:

стан реалізації проекту Централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива;

стан культури безпеки у сфері використання ядерної енергії;

продовження експлуатації енергоблоку №3 Запорізької АЕС;

нові тарифи від НКРЕКП для НАЕК «Енергоатом», чи забезпечують вони безпеку експлуатації станцій й будівництво сховищ?;

стан реалізації проектів Нового безпечного конфайнменту та Сховища відпрацьованого ядерного палива - 2;

функціонування інспекції з ядерної безпеки на Чорнобильській АЕС;

інформація щодо радіоактивного забруднення Ru-106.

З метою залучення громадськості до обговорення питань щодо прийняття рішень, які можуть впливати на стан довкілля, надання можливості вільного доступу до інформації про діяльність органів виконавчої влади, Держатомрегулюванням з 2 жовтня по 1 листопада 2017 року проведено публічне громадське обговорення можливості продовження експлуатації ядерної установки - енергоблоку №3 Запорізької АЕС. У рамках обговорення 24 жовтня 2017 року в місті-супутнику Запорізької АЕС були проведені громадські слухання, в яких взяли участь 212 осіб. Результати громадського обговорення були розглянуті 3 листопада 2017 року під час відкритого засідання Колегії Держатомрегулювання щодо прийняття рішення із забезпечення довгострокової експлуатації енергоблоку №3 Запорізької АЕС, а матеріали, підготовлені за результатами публічного громадського обговорення, оприлюднені на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання за посиланням: <http://www.snrc.gov.ua/nuclear/uk/publish/article/378908> .

## **7. Управління діяльністю**

### **Система управління якістю**

У 2017 році Держатомрегулювання продовжено вдосконалення функціонування Системи управління якістю (далі – СУЯ), що була запроваджена та діє у Держатомрегулюванні з 2008 року.

Проведено 13 внутрішніх аудитів центрального апарату Держатомрегулювання відповідно до Програми, затвердженої наказом Держатомрегулювання № 56 від 20.02.2017 року. За результатами аудитів виявлено 2 невідповідності та відмічено 2 позитивних спостереження.

Для переходу на нову версію міжнародного стандарту Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» у 2017 році було вжито наступні заходи:

переглянуті настанови та методики СУЯ Держатомрегулювання із внесенням відповідних змін;

розроблені додаткові методики;

проведено внутрішній аудит з урахуванням змін в СУЯ.

У серпні 2017 року відбувся ресертифікаційний аудит Держатомрегулювання органом сертифікації International Management Systems - бізнес партнером TUV NORD CERT на відповідність СУЯ новій версії стандарту ISO 9001:2015. У ході аудиту були розглянуті питання щодо політики Держатомрегулювання у сфері

якості, планування системи управління якістю, орієнтації на замовника, внутрішнього інформування та аналіз з боку керівництва.

Також були перевірені основні процеси Держатомрегулювання: нормотворча, наглядова та дозвільна діяльність, аварійна готовність, внутрішній аудит, інформування і вивчення очікувань та рівня задоволеності споживачів, управління персоналом, виконання доручень вищих органів державної влади та розгляд звернень споживачів.

За висновками експертів, система управління якістю Держатомрегулювання повністю відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (відсутні критичні невідповідності та невідповідності). За результатами ресертифікаційного аудиту Держатомрегулюванням отримано сертифікат відповідності системи управління якістю вимогам ISO 9001:2015 щодо надання регуляторних послуг у сфері безпеки використання ядерної енергії.

За результатами аудиту Держатомрегулювання отримано сертифікат (від 21.09.2017 р. за № 44 100 17 32), дійсний до 20.09.2020 року.

Також протягом 2017 року Держатомрегулювання забезпечено участь у заходах з питань присвячених якості, а саме:

- 26 травня 2017 року відбувся 10-ий Всеукраїнський з'їзд якості під девізом «Якість як національна ідея України», організований Українською асоціацією якості, щодо актуалізації та практичної реалізації державної політики України у сфері управління якістю продукції (товарів, робіт, послуг), подальшого удосконалення систем технічного регулювання, стандартизації, підтвердження відповідності та акредитації, підвищення ділової досконалості вітчизняних підприємств, організацій і державних установ. За результатами роботи з'їзду було прийнято Резолюцію та звернення до Президента, Верховної Ради й Уряду України.

- 8 - 10 листопада 2017 року відбувся 26-й Міжнародний форум «Дні якості в Києві - 2017», що проходив в межах Європейського тижня якості в Україні та був присвячений Всесвітньому дню якості, зокрема, у Науково-практичній конференції «Україна торує шлях до ЄС: як досягти конкурентоспроможності підприємств і економіки». На Форумі були представлені кращі світові підходи та практичний досвід провідних вітчизняних організацій з відповідних питань менеджменту та аудиту.

Функціонування СУЯ у Держатомрегулюванні дисциплінує співробітників та підвищує ефективність, результативність та прозорість усієї системи державного регулювання у сфері ядерної та радіаційної безпеки.

## **Управління кадрами**

Станом на 31 грудня 2017 року штатна чисельність працівників апарату Держатомрегулювання становила 253 особи, з них: 143 – центральний апарат (4 посади не відносяться до посад державної служби), 25 – інспекції з ядерної безпеки на АЕС (на правах самостійного відділу), 85 – інспекції з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління) (1 посада не відноситься до посад державної служби). При цьому загальна фактична чисельність становила 201 особа, з них: 123 – центральний апарат, 20 – інспекції з ядерної безпеки на АЕС (на правах самостійного відділу), 58 – інспекції з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління).

Протягом 2017 року до структурних підрозділів Держатомрегулювання за результатами конкурсів на зайняття вакантних посад, які проводились у березні,

травні та грудні, та в порядку переведення з інших державних органів на рівнозначні посади, прийнято 23 особи.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 08 червня 2016 року № 358 «Про функціонування територіальних органів Державної інспекції ядерного регулювання» утворені міжрегіональні територіальні органи та територіальні органи на майданчиках атомних електростанцій як структурні підрозділи апарату Держатомрегулювання. Згідно з цією постановою здійснено заходи щодо призначення 59 державних службовців інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки на посади до новостворених міжрегіональних територіальних органів як структурних підрозділів апарату Держатомрегулювання, з 03 січня 2017 року.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 23.08.2017 № 640 «Про затвердження Типового порядку проведення оцінювання результатів службової діяльності державних службовців» здійснені заходи з проведення 1 етапу оцінювання результатів службової діяльності державних службовців апарату Держатомрегулювання за 2018 рік – визначені завдання та ключові показники результативності, ефективності та якості службової діяльності.

У 2017 році, в порівнянні з попереднім роком, зменшилась плінність кадрів, кількість звільнених працівників у 2017 році – 9 осіб (у 2016 році - 11).

У зв'язку із введенням в дію структури, штатного розпису та змін до нього апарату Держатомрегулювання проведена відповідна робота щодо перегляду всіх Положень про структурні підрозділи та посадових інструкцій працівників Держатомрегулювання.

Відповідно до статті 48 Закону України «Про державну службу» наказом Держатомрегулювання від 17.10.2017 № 380 затверджений та зареєстрований в Міністерстві юстиції України від 30 жовтня 2017 року за № 1324/31192 Порядок стажування громадян з числа молоді у Держатомрегулюванні, який дозволяє молоді, яка не перебуває на посадах державної служби, пройти стажування з метою ознайомлення з функціонуванням державної служби у Держатомрегулюванні.

У 2017 році здійснювались заходи щодо проведення перевірки достовірності відомостей щодо застосування заборон, передбачених частинами третьою і четвертою статті 1 Закону України «Про очищення влади», щодо прийнятих державних службовців за результатами конкурсу.

У зв'язку з набранням чинності постанови Кабінету Міністрів України від 07 грудня 2016 року № 921 «Про затвердження Порядку організації та ведення військового обліку призовників і військовозобов'язаних» у 2017 році повністю змінено процедуру ведення військового обліку, що потребувало додаткового часу та вжиття заходів для приведення документів та механізмів щодо обліку, звіряння та бронювання 46 військовозобов'язаних Держатомрегулювання відповідно до діючого законодавства.

У Держатомрегулюванні велика увага приділяється питанню професійної підготовки працівників, які постійно підвищують кваліфікацію за різними навчальними програмами, у тому числі за рахунок міжнародної технічної допомоги. Працівники Держатомрегулювання протягом року неодноразово підвищували кваліфікацію.

У 2017 році підвищили кваліфікацію, з видачею відповідних документів про освіту (свідоцтва, сертифікати, тощо), 206 працівників системи Держатомрегулювання (з них 148 державних інспекторів), у тому числі за рахунок міжнародної технічної допомоги – 101 працівник. З загальної кількості осіб, що підвищили кваліфікацію, 30 працівників інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління) та 5 працівників інспекцій з ядерної безпеки на

АЕС (на правах самостійного відділу), всі державні інспектори. За рахунок бюджетного фінансування Держатомрегулювання підвищили кваліфікацію 10 працівників системи Держатомрегулювання.

Крім вищезазначеного підвищення кваліфікації, державні службовці Держатомрегулювання підвищують свій професійний рівень, беручи участь у навчальних семінарах, організатором яких є державне підприємство «Державний науково – технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» та у технічному навчанні, яке запроваджено для працівників системи Держатомрегулювання, згідно з наказом Держатомрегулювання від 14.09.2012 № 112-о «Про технічне навчання державних службовців Держатомрегулювання України». У 2017 році у навчальних семінарах в ДП ДНТЦ ЯРБ брали участь 20 працівників системи Держатомрегулювання (всі державні інспектори) та у технічному навчанні 46 працівників (з них 21 державний інспектор).

У 2017 році здійснювались заходи щодо відзначення працівників системи Держатомрегулювання та державного підприємства «Державний науково – технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки». Протягом 2017 року відзначені відомчими заохочувальними відзнаками 61 особа, а саме:

Подякою – 40 осіб, з них: 6 працівників центрального апарату, 1 працівник інспекції з ядерної безпеки на АЕС (на правах самостійного відділу), 4 працівники інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління), 29 працівників державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки»;

Грамотою – 20 осіб, з них: 9 працівників центрального апарату, 2 працівники інспекцій з ядерної безпеки на АЕС (на правах самостійного відділу), 4 працівники інспекцій з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління), 5 працівників державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки»;

Почесною грамотою – 1 особа – працівник державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки».

## **Контроль виконання**

З метою забезпечення своєчасного та якісного виконання завдань, визначених законодавством, дорученнями Президента України, Кабінету Міністрів України, у рамках реалізації Держатомрегулювання державної політики у сфері безпеки використання ядерної енергії проводиться попередній, оперативний та заключний контроль за станом виконання завдань, а також вживаються превентивні заходи щодо недопущення порушення термінів виконання визначених завдань.

Відповідно до законів «Про звернення громадян» та «Про доступ до публічної інформації» забезпечується контроль за дотриманням вимог до надання інформації за зверненнями громадян та запитам на публічну інформацію.

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням отримано 11742 вхідних документів, у тому числі:

листів від ЦОВВ і підприємств та організацій 10050,  
контрольних доручень 476  
запитів на публічну інформацію 63,  
звернень громадян України 49.

За звітний період структурними підрозділами Держатомрегулювання підготовлено 8446 листів щодо роз'яснень та надання запитуваної інформації.

Крім цього на постійному звітуванні перебувають майже 130 періодичних (щотижневому, щомісячному, щоквартальному та щорічному) контрольних доручень вищих органів влади, що надішли до Держатомрегулювання за період 2001- 2017 рр.

За 2017 рік поставлено на облік та опрацьовано 174 документи з грифом «Для службового користування».

На обліку знаходиться 494 накази керівництва з основної діяльності та 44 – з адміністративно-господарської діяльності. Аналіз виконання наказів з основної діяльності виявив, що більшість завдань виконані. На даний час на виконанні залишаються ряд завдань, термін виконання яких 2018 рік.

Під особливим контролем у 2017 році було виконання завдань, визначених:

розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.09.2014 847-р № «Про імплементацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони та ЄС, Європейським Співтовариством з атомної енергії з іншої», а саме [Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію](#) на 2014-2017 роки;

розпорядженням Кабінету Міністрів України від 04.03.2015 № 213-р «Про затвердження плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна-2020»»;

протокольним дорученням Президента України від 02 вересня 2015 року щодо виконання рішень Ради національної безпеки і оборони України щодо поточного та щоквартального виконання завдань, визначених рішеннями РНБО та актами Президента України;

плану дій Уряду на 2017 рік;

розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 червня 2016 р. № 474-р «Плану заходів з реалізації Стратегії реформування державного управління України на 2016 - 2020 роки»;

розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 615-р «Плану заходів щодо дерегуляції господарської діяльності».

## **8. Регулювання безпеки ядерних установок**

В Україні знаходиться в експлуатації 15 енергоблоків – 13 з них типу ВВЕР-1000 та 2 типу ВВЕР-440. Україна займає 10 місце в світі за кількістю енергоблоків та 7 за встановленою потужністю, яка становить 13 835 МВт.

Єдиним оператором усіх діючих атомних електростанцій в Україні є Державне підприємство «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» (далі – ДП «НАЕК «Енергоатом»). До складу ДП «НАЕК «Енергоатом» входять 4 атомні електростанції (далі - АЕС).

Відповідно до вимог Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» та положень Конвенції про ядерну безпеку експлуатуюча організація забезпечує сталий та безпечний режим роботи АЕС. На системній основі впроваджуються заходи з підвищення рівня безпеки діючих АЕС відповідно до вимог національних норм, правил і стандартів з ядерної та радіаційної безпеки, рекомендацій Міжнародного агентства з атомної енергії (далі – МАГАТЕ) та з урахуванням багаторічного досвіду експлуатації та міжнародної практики.

Діяльність Держатомрегулювання з регулювання безпеки ядерних установок у 2017 році була спрямована на забезпечення ядерної та радіаційної безпеки (далі – ЯРБ) на усіх етапах життєвого циклу ядерних установок (далі – ЯУ), захисту персоналу, населення та навколишнього природного середовища.



Основна увага приділялася питанням підвищення безпеки діючих українських АЕС.

### *Підвищення безпеки діючих АЕС*

У 2017 році забезпечено контроль за реалізацією заходів Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків АЕС (далі – КзППрБ):

розглянуто та погоджено щорічні план-графіків виконання зведених заходів КзППрБ із встановленням термінів їх виконання;

розгляду квартальних звітів з виконання заходів КзППрБ та контроль за дотриманням термінів виконання;

контролю обсягів запланованих до виконання заходів КзППрБ перед виведенням енергоблоків АЕС України у планово-попереджувальні ремонти (далі – ППР);

контролю виконання запланованих заходів КзППрБ під час пускових нарад перед пуском енергоблоків АЕС України після ППР з перевантаженням активної зони;

контролю фактичних обсягів та якості виконання заходів КзППрБ під час проведення інспекційних перевірок інспекторами Держатомрегулювання.

У рамках регулюючого супроводу КзППрБ Держатомрегулюванням погоджено 48 звітів про виконання заходів з 79 запланованих до виконання у 2017 р. та 14 звітів про виконання заходів, запланованих до виконання у 2018-2020 рр.

У 2017 році експлуатуючій організації ДП «НАЕК «Енергоатом» (далі - ЕО) було видано:

12 окремих письмових дозволів на пуск енергоблоків після ППР з перевантаженням активної зони;

1 ліцензію ЕО №001637 «На право здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблока № 3 ВП «Запорізька АЕС» після продовження терміну експлуатації та внесено зміни до 2 ліцензії ЕО.

Видано (продовжено, продовжено у новій посаді) 21 ліцензію на право провадження діяльності посадовими особами ЕО, до службових обов'язків яких належить здійснення організаційно-розпорядчих функцій, пов'язаних із забезпеченням ЯРБ.

Видано (продовжена, продовжена у новій посаді) 144 ліцензії на право безпосереднього управління реакторною установкою.

Гармонізація нормативно-правової бази з ядерної та радіаційної безпеки з референтними рівнями WENRA з реакторної безпеки та вдосконалення нормативно-правової бази з урахуванням уроків аварії на АЕС «Фукусіма-Даїчі».

З метою гармонізації національних регулюючих вимог з безпеки АЕС з відповідними референтними рівнями WENRA Держатомрегулюванням в попередні роки виконано самооцінку відповідності вимог норм, правил та стандартів з ЯРБ референтним рівням WENRA з реакторної безпеки. На основі виконаної самооцінки були визначені напрями подальшого удосконалення нормативно-правової бази Держатомрегулювання, а також розроблені відповідні заходи з гармонізації. Зазначені заходи були включені до щорічних планів нормативного регулювання Держатомрегулювання.

Протягом 2017 року з метою гармонізації національних регулюючих вимог з безпеки АЕС з відповідними референтними рівнями WENRA Держатомрегулюванням:

- затверджено:

Загальні вимоги до управління старінням елементів і конструкцій та довгострокової експлуатації енергоблоків АЕС;

Вимоги до періодичної переоцінки безпеки енергоблоків АЕС;

Вимоги до ризик-інформованого прийняття рішень з безпеки АЕС.

- продовжено роботу з розробки вимог до:

звіту та аналізу безпеки енергоблоків АЕС з реакторами з водою під тиском;

впровадження модифікацій ЯУ;

аварійної готовності на АЕС;

оцінки зовнішніх екстремальних впливів;

управління важкими аваріями;

урахування досвіду експлуатації.

#### *Виконання Національного плану-дій за результатами «стрес-тестів»*

Україна в червні 2011 року приєдналася до європейської ініціативи щодо проведення «стрес-тестів» для АЕС у країнах-членах Європейського Союзу та сусідніх країнах (Декларація щодо проведення «стрес-тестів»). «Стрес-тести» для АЕС України проводились відповідно до узгодженої Європейською Комісією та ENSREG методології проведення «стрес-тестів» для європейських АЕС (13 травня 2011 р., Declaration of ENSREG, Annex 1 «EU “Stress-test” specifications»). Національні плани дій (далі - НПД) містять заходи з підвищення безпеки, що були визначені за результатами «стрес-тестів» та графіки їх впровадження на АЕС.

У 2017 році робота у цьому напрямку була зосереджена на імплементації заходів для енергоблоків, термін експлуатації яких продовжується у понадпроектний строк (енергоблоки № 3, № 4 Запорізької АЕС, № 3 Рівненської АЕС та № 1 Хмельницької АЕС).

У 2017 році було виконано повторне оновлення Національного плану дій України за результатами «стрес-тестів» щодо поточного стану та термінів реалізації заходів. Кількість запланованих заходів та їх обсяг не зазнав змін.

#### *Продовження термінів експлуатації енергоблоків №3, №4 ЗАЕС, №3 РАЕС, №1 ХАЕС та №3 ЮУАЕС*

У рамках продовження терміну експлуатації блоку № 3 ЗАЕС Держатомрегулюванням:

узгоджено 17 технічних рішень з продовження терміну експлуатації обладнання, трубопроводів та будівельних конструкцій енергоблоку;

погоджено підсумкові звіти з кваліфікації обладнання на «жорсткі» умови навколишнього середовища та сейсмічні впливи;

підтверджено повне усунення зауважень державної експертизи ЯРБ до Звіту з періодичної переоцінки безпеки (далі – ЗППБ).

У листопаді 2017 року на засіданні Колегії Держатомрегулювання «Про продовження експлуатації енергоблока № 3 Запорізької АЕС у понадпроектний термін за результатами періодичної переоцінки безпеки» затверджено Висновок державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки Звіту з періодичної переоцінки безпеки енергоблока №3 Запорізької АЕС та визнана обґрунтованою можливість безпечної експлуатації енергоблоку № 3 ВП «Запорізька АЕС» на визначених у проекті рівнях потужності до 05 березня 2027 року. 03 листопада 2017 року Держатомрегулюванням видано ліцензію серії АА № ЕО 001062 на здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблоку № 3 ВП Запорізька АЕС».

У рамках продовження терміну експлуатації блоку № 4 ЗАЕС Держатомрегулюванням:

узгоджено «Програму підготовки енергоблоку № 4 ОП ЗАЭС к долгосрочной эксплуатации» 04.MP.00.PM.22-16 зі змінами № 1 та № 2 та технічне рішення «О безопасной эксплуатации ядерной установки энергоблока № 4 ОП ЗАЭС после 30 топливной компании в период выполнения модернизационных работ с целью продления срока эксплуатации» № 04.MP.00.TP.2079;

узгоджено 11 робочих програми з оцінки технічного стану та 28 технічних рішень з продовження строку експлуатації обладнання, трубопроводів та будівельних конструкцій енергоблоку;

забезпечено проведення державної експертизи ЯРБ 11 із 15 складових ЗППБ (фактори безпеки: «проект енергоблоку АЕС», «детерміністичний аналіз безпеки», «імовірнісний аналіз безпеки», «аналіз зовнішніх та внутрішніх впливів», «експлуатаційна безпека», «використання досвіду інших АЕС і результатів наукових досліджень», «організація і управління», «експлуатаційна документація», «людський фактор», «аварійна готовність і планування», «вплив на навколишнє середовище»);

за результатами розгляду доопрацьованих ЕО матеріалів ЗППБ підтверджено повне усунення зауважень державної експертизи ЯРБ до 11 із 15 складових ЗППБ (фактори безпеки: «проект енергоблоку АЕС», «детерміністичний аналіз безпеки», «імовірнісний аналіз безпеки», «аналіз зовнішніх та внутрішніх впливів», «експлуатаційна безпека», «використання досвіду інших АЕС і результатів наукових досліджень», «організація і управління», «експлуатаційна документація», «людський фактор», «аварійна готовність і планування», «вплив на навколишнє середовище»).

У рамках продовження терміну експлуатації блоку № 3 РАЕС Держатомрегулюванням:

узгоджено технічне рішення «Про безопасную эксплуатацию ядерной установки энергоблока № 3 ВП РАЭС после 28 паливної кампанії в період виконання модернізаційних робіт з метою продовження строку експлуатації. 191-74-ТР-СНРтаПЕ»;

узгоджено 11 технічних рішень з продовження строку експлуатації обладнання, трубопроводів та будівельних конструкцій енергоблоку;

забезпечено проведення державної експертизи ЯРБ усіх 15 складових ЗППБ (фактори безпеки: «проект енергоблоку АЕС», «поточний технічний стан систем та елементів», «кваліфікація обладнання», «старіння», «детерміністичний аналіз безпеки», «імовірнісний аналіз безпеки», «аналіз зовнішніх та внутрішніх впливів», «експлуатаційна безпека», «використання досвіду інших АЕС і результатів наукових досліджень», «організація і управління», «експлуатаційна документація», «людський фактор», «аварійна готовність і планування», «вплив на навколишнє середовище» та Комплексний аналіз безпеки);

за результатами розгляду доопрацьованих ЕО матеріалів ЗППБ підтверджено повне усунення зауважень державної експертизи ЯРБ до 13 із 15 складових ЗППБ (фактори безпеки: «проект енергоблоку АЕС», «кваліфікація обладнання», «старіння», «детерміністичний аналіз безпеки», «імовірнісний аналіз безпеки», «аналіз зовнішніх та внутрішніх впливів», «експлуатаційна безпека», «використання досвіду інших АЕС і результатів наукових досліджень», «організація і управління», «експлуатаційна документація», «людський фактор», «аварійна готовність і планування», «вплив на навколишнє середовище»).

У рамках продовження терміну експлуатації блоку № 1 ХАЕС Держатомрегулюванням:

узгоджено «Програму підготовки енергоблока № 1 ВП «Хмельницька АЕС» до експлуатації у понадпроектний строк. № 1.НР.7947.ПМ-17» та технічне рішення №1.НР.1939.ТР-17/OZ «Про безпечну експлуатацію реакторної установки енергоблоку № 1 ВП ХАЕС після закінчення 29 паливної кампанії та з вивантаженим ядерним паливом з реактора»;

узгоджено 1 робочу програму з оцінки технічного стану та 2 технічних рішень з продовження строку експлуатації обладнання, трубопроводів та будівельних конструкцій енергоблоку;

розпочато державну експертизу ЯРБ 10 з 15 складових ЗППБ (фактори безпеки: «проект енергоблоку АЕС», «кваліфікація обладнання», «детерміністичний аналіз безпеки», «експлуатаційна безпека», «використання досвіду інших АЕС і результатів наукових досліджень», «організація і управління», «експлуатаційна документація», «людський фактор», «аварійна готовність і планування», «вплив на навколишнє середовище»).

У рамках продовження терміну експлуатації блоку № 3 ЮУАЕС Держатомрегулюванням:

узгоджено «План ліцензування енергоблоку № 3 ОП ЮУАЭС» № ПН.3.3812.0221 та «Програму підготовки енергоблоку № 3 ВП ЮУАЕС до експлуатації у понадпроектний термін» № ПМ.3.3812.0240;

узгоджено 1 робочу програму з оцінки технічного стану та 1 технічне рішення з продовження строку експлуатації обладнання, трубопроводів та будівельних конструкцій енергоблоку.

#### *Спорудження енергоблоків № 3, №4 Хмельницької АЕС*

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено виконання наступних заходів:

у квітні 2017 року затверджено висновок державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки матеріалів «Строительство энергоблоков № 3 и 4 Хмельницкой АЭС. Технико-экономическое обоснование»;

у липні 2017 року за результатами державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки документ «Технические требования к главному циркуляционному насосному агрегату для энергоблоков ВВЭР-1000 №№3, 4 Хмельницкой АЭС. ТТ.46.004-16» повернуто на доопрацювання;

у листопаді 2017 року погоджено проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення техніко-економічного обґрунтування «Будівництво енергоблоків №3, №4 Хмельницької АЕС. Коригування».

Інші документи щодо будівництва енергоблоків №№ 3,4 Хмельницької АЕС протягом 2017 року до Держатомрегулювання не надходили.

#### *Спорудження заводу з виробництва ядерного палива*

Протягом 2017 року до Держатомрегулювання документи щодо будівництва заводу з виробництва ядерного палива не надходили.

*Спорудження ядерної підкритичної установки «Джерело нейтронів, засноване на підкритичній збірці, що керується лінійним прискорювачем електронів» (ЯПУ «Джерело нейтронів»)*

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням погоджено робочу та експлуатаційно-технічну документацію ЯПУ «Джерело нейтронів». Загалом погоджено 21 документ із 28 розглянутих.

У липні 2017 року Держатомрегулюванням погоджено «Прогнозований графік завершення робіт з фізичного пуску ЯПУ «Джерело нейтронів» (лист НАН України від 12.07.2017 р. № 139/1227-9).

У вересні 2017 року Держатомрегулюванням погоджено проект Постанови Кабінету Міністрів України «Про міжвідомчу Наглядову раду із здійснення загального управління та контролю за введенням в експлуатацію та подальшим функціонуванням ЯПУ «Джерело нейтронів».

На підставі висновків Ліцензійної комісії посадових осіб, які оформлені протоколами від 18.08.2017 № 0251- №0254 прийнято рішення щодо:

- продовження трьом посадовим особам дії ліцензій на право здійснення організаційно-розпорядчих функцій, які пов'язані із забезпеченням ядерної та радіаційної безпеки;

- відмови у внесенні змін до ліцензії, щодо продовження її дії, Карнаухову І.М. - на посаді заступника директора науково-дослідного комплексу «Прискорювально-ядерні системи» з наукової роботи з правом заміщення адміністративного керівника експлуатуючої організації.

#### *Спорудження централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива (ЦСВЯП)*

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено:

розгляд 15 комплектів технічних специфікацій на обладнання важливе для безпеки, за результатами якого до ДП НАЕК «Енергоатом» направлені попередні коментарі;

попереднє погодження, за результатами державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки 3 технічних специфікацій (далі - ТС);

розглянуто та за результатами направлено попередні коментарі 3 програм приймальних випробувань на заводі виробнику;

розгляд низки технічних рішень щодо впровадження технології Holtec у частині підготовки ВЯП до зберігання в ЦСВЯП на енергоблоках АЕС України;

У червні 2017 року Держатомрегулюванням видано ліцензію №001060 на право провадження діяльності на етапі життєвого циклу «будівництво та введення в експлуатацію ядерної установки Централізоване сховище відпрацьованого палива реакторів ВВЕР вітчизняних атомних електростанцій (ЦСВЯП)».

Окрім цього, протягом 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено участь у засіданнях Керівного комітету із впровадження технології Holtec з поводження з ВЯП на енергоблоках ВП РАЕС, ВП ХАЕС, ВП ЮУАЕС.

#### *Спорудження сховища відпрацьованого ядерного палива сухого типу Чорнобильської АЕС (СВЯП-2)*

Станом на 01.01.2018 р. Держатомрегулюванням, відповідно до Плану ліцензування СВЯП-2, попередньо погоджено:

7 ТС на системи важливі для безпеки із 7 розроблених згідно з проектом;

41 ТС на обладнання важливе для безпеки із 41 розроблених згідно з проектом, а також 1 ТС на обладнання, вплив на безпеку якого не визначений (стіл для поводження з пошкодженим ядерним паливом);

33 програми випробувань обладнання, важливого для безпеки, із 33 запланованих (для 8 одиниць обладнання заводські приймальні випробування не передбачені і замість них будуть проводитись індивідуальні приймальні випробування на майданчику СВЯП-2);

10 програм (із 12 передбачених) на проведення комплексних випробувань систем, важливих для безпеки, та технологічних систем та розпочато розгляд ще однієї програми;

2 ТС на обладнання, важливе для безпеки, із 41 розроблених відповідно до проекту Забезпечено участь у 33 заводських приймальних випробуваннях обладнання, важливого для безпеки, із 33 запланованих, та у 2-х заводських приймальних випробуваннях систем.

Здійснено розгляд програми комплексних випробувань СВЯП-2 з імітаторами ТВЗ («холодні» випробування).

Окрім того розпочато розгляд відкоригованих глав Попереднього звіту з аналізу безпеки СВЯП-2 (ред. 7).

22 грудня 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено внесення змін до Ліцензії №ЕО 001002 на право провадження діяльності з будівництва та введення в експлуатацію ядерної установки (сховище відпрацьованого ядерного палива (СВЯП-2)). Відповідно до внесених змін термін дії цієї ліцензії продовжено до видачі ліцензії на право провадження діяльності з експлуатації ядерної установки.

*Експлуатація сховища відпрацьованого ядерного палива мокрого типу Чорнобильської АЕС (далі - СВЯП-1)*

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням розглянуто та проведено державні експертизи ядерної та радіаційної безпеки, за результатами яких направлено відповідні висновки, по наступних робочих проектах ДСП «Чорнобильська АЕС»:

«Техническое переоснащение кабельного хозяйства существующего ХОЯТ-1 ГСП ЧАЭС»;

«Технічне переоснащення системи блискавкозахисту існуючої будівлі сховища відпрацьованого ядерного палива СВЯП-1 - ДСП ЧАЕС.

Крім цього протягом року погоджено наступні технічні рішення:

«О проведении монтажа системы радиационного контроля ХОЯТ-1»;

«О проведении монтажа силового электротехнического оборудования и секций в помещениях 133 и 404, сборок типа ПР РТЗО ХОЯТ-1»;

«О порядке выполнения работ, испытаний и ввода в эксплуатацию силового электротехнического оборудования и секций в помещениях 133 и 404, сборок типа ПР, РТЗО ХОЯТ-1 ГСП «Чернобыльская АЭС»;

«О вводе в опытную эксплуатацию 1-го канала системы электроснабжения ХОЯТ-1 ГСП «Чернобыльская АЭС»;

«О вводе в промышленную эксплуатацию силового электротехнического оборудования и секций в помещениях 133 и 404, сборок типа ПР, РТЗО ХОЯТ-1».

*Експлуатація сховища відпрацьованого ядерного палива сухого типу Запорізької АЕС (далі – ССВЯП)*

Станом на 01.01.2018 р. на майданчику ССВЯП знаходиться 145 вентильованих бетонних контейнерів.

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено 4 технічні рішення «О составе загрузки многоместных герметичных корзин отработавшим ядерным топливом».

*У рамках диверсифікації постачальників палива для АЕС України* протягом 2017 року Держатомрегулюванням розглянуто документи експлуатуючої організації щодо обґрунтування безпеки використання палива виробництва компанії Westinghouse та модифікації інших пов'язаних із цим систем, важливих для безпеки.

Зокрема, протягом 2017 року за результатами державної експертизи ЯРБ погоджено матеріали щодо:

завантаження чергової партії підживлення, яка складалась із ТВЗ-WR, в активну зону енергоблоків № 3 ЮУАЕС та №5 ЗАЕС;

обґрунтування безпеки розширення дослідної експлуатації ТВЗ-WR на енергоблоках №1, №3, №4 ЗАЕС та №2 ЮУАЕС;

продовження дослідної експлуатації модифікації СВРК-М для контролю активної зони з ТВЗ-WR енергоблоків № 1 – № 6 ЗАЕС, з інтегруванням підсистеми фізичних розрахунків «BEACON-TSM»;

обґрунтування безпеки використання контейнерів типу Traveller-VVER для транспортування свіжих ТВЗ-WR;

переведення у промислову експлуатацію кантувача (NT-P3) контейнерів «Traveller - VVER» зі свіжим ядерним паливом ВВЕР-1000 виробництва компанії «Westinghouse» на вузлах свіжого палива ЗАЕС та ЮУАЕС;

використання методології підготовки констанного забезпечення ТВЗ та датчику прямого заряду для СВРК-М та початку її дослідної експлуатації на енергоблоках №1, №3, №4 ЗАЕС.

Протягом 2017 року представники Держатомрегулювання брали участь у роботі Оперативного штабу із впровадження модернізованого ядерного палива виробництва компанії «Westinghouse».

Таким чином, станом на 01.01.2018 р. ядерне паливо виробництва компанії Westinghouse експлуатується на енергоблоках №2, №3 ЮУАЕС та №1, №3, №4, №5 ЗАЕС.

#### *Введення в експлуатацію комплексів з переробки радіоактивних відходів на ВП АЕС*

Відповідно до Стратегії поводження з радіоактивними відходами в Україні, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2009 року № 990-р, Загальнодержавної цільової екологічної програми поводження з РАВ, затвердженої Законом України від 17.09.2008 № 516 та Комплексної програми поводження з РАВ у ДП «НАЕК «Енергоатом» на 2017-2021 роки на ВП РАЕС та ВП ЗАЕС здійснювались заходи із завершення будівництва та введення в експлуатацію промислових комплексів з переробки радіоактивних відходів, що накопичені за період експлуатації, будуть утворюватись при продовженні експлуатації та, у подальшому, при знятті з експлуатації енергоблоків.

В результаті переробки твердих радіоактивних відходів (далі – ТРВ) на ВП АЕС має бути отримано кінцевий продукт, придатний для довгострокового безпечного зберігання та/або передачі на захоронення спеціалізованим підприємствам.

У 2017 році Держатомрегулювання забезпечено регулюючий супровід робіт, розгляд і погодження програм комплексних випробувань та відповідних технічних рішень щодо введення у дослідну експлуатацію:

комплексу з переробки РАВ на ВП РАЕС у складі таких технологічних установок:

- установки вилучення ТРВ з відсіків сховищ ТРВ;
- установки сортування та фрагментації ТРВ;
- установки суперпресування ТРВ;
- установки цементування ТРВ;
- установки вимірювання активності ТРВ;
- установки дезактивації металу;
- установки переробки відпрацьованого масла;

комплексу з переробки РАВ на ВП ЗАЕС у складі:

- установки спалювання;
- установки фрагментації ТРВ;
- установки суперпресування;
- установки паспортизації РАВ.

Держатомрегулювання за участі ДНТЦ ЯРБ та Рискаудиту в рамках проекту ЄК UK/ТС/045 розглянуто попередні звіти з аналізу безпеки комплексу з переробки РАВ на РАЕС та ЗАЕС.

*Виконання заходів з підтримки діяльності функціональної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДС ЦЗ) «Безпека об'єктів ядерної енергетики» за 2017 рік*

Протягом 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено реалізацію заходів з функціонування підсистеми ЄДС ЦЗ “Безпеки об'єктів ядерної енергетики”, удосконалення власної системи аварійної готовності та реагування, нагляд за станом аварійної готовності суб'єктів діяльності у сфері використання ядерної енергії шляхом погодження аварійних планів, розгляду звітів з оцінки безпеки, інспекційних перевірок та обстежень, спостережень та регулюючої оцінки тренувань ліцензіатів.

На виконання Конвенції про оперативне оповіщення про ядерну аварію, Конвенції про допомогу в разі ядерної аварії або радіаційної ситуації та відповідних міжурядових двосторонніх договорів з іншими країнами:

а) взято участь у протиаварійних тренуваннях МАГАТЕ:

ConvEx-1a (14.03.2017) щодо тестування постійної доступності національних контактних пунктів зв'язку для отримання сповіщень;

ConvEx-1b (19.08.2017) щодо тестування постійного доступу до національних пунктів зв'язку та здатності національних компетентних органів оперативно реагувати на отримані оповіщення;

ConvEx-1c (26.04.2017) щодо тестування прав доступу адміністраторів USIE до веб-порталу USIE;

ConvEx-2a (28.02.2017) щодо перевірки здатності заповнювати формуляри повідомлень, проведення тренування по застосуванню процедур з обміну інформацією, запитів про допомогу та надання допомоги;

ConvEx-2b (5-7.12.2017) щодо тестування механізмів запиту та надання допомоги, за участю ДСНС;

б) забезпечено аналіз інформаційних повідомлень про інциденти, які сталися в інших країнах, що надходять у рамках міжнародної інформаційної системи ІНЕС-NEWS та системи з обміну інформацією про інциденти та аварійні ситуації USIE.

в) поінформовано МАГАТЕ, МЗС та Постійне представництво України при міжнародних організаціях у Відні про результати вимірів ізотопу рутенію-106 у приземному шарі атмосферного повітря на території України з використанням даних систем радіаційного контролю ВП АЕС ДП «НАЕК «Енергоатом», постів спостережень УкрГідрометцентру ДСНС, ДСП «Екоцентр» ДАЗВ, Інституту проблем безпеки АЕС НАН України.

На виконання міжурядових договорів з іншими країнами про оперативне оповіщення про ядерні аварії, обмін інформацією та співробітництво в галузі ядерної безпеки і радіаційного захисту, проведено тестування зв'язку з компетентними органами та/або пунктами зв'язку: Республіки Австрії, Республіки Білорусь, Республіки Болгарія, Латвійської Республіці, Федеративної Республіки Німеччина,



Королівства Норвегії, Республіки Польща, Румунії, Словацької Республіки, Республіки Туреччина, Республіки Угорщина, Фінляндської Республіки та Швеції.

21-22 червня 2017 року забезпечено участь України у міжнародному тренуванні МАГАТЕ формату ConvEx-3 за сценарієм умовної важкої аварії на АЕС Пакш (Республіка Угорщина) з повною активізацією інформаційно-кризового центру (далі - ІКЦ) Держатомрегулювання та залученням міністерств і відомств, що мають функції і обов'язки реагування на надзвичайні ситуації із загрозою радіаційного впливу: ДСНС, ДАЗВ, МЗС, Держприкордонслужби, Мінрегіонбуду, Розрахунково-аналітичного центру Збройних сил України, УкрГідрометцентру та ДП «НАЕК «Енергоатом». Під час тренування перевірено процедуру міжвідомчої взаємодії, здатність країни до оперативного реагування на ядерні інциденти на національному та міжнародному рівнях, забезпечити виконання зобов'язань України в рамках міжнародних конвенцій, а також:

спроможність автоматизованих систем контролю радіаційної обстановки АЕС, зони відчуження, УкрГідрометцентру переходити на аварійний режим відстеження зміни радіаційних характеристик у повітрі над територією країни у разі загрози транскордонного перенесення;

ефективність процедур оповіщення та обміну інформацією на міжвідомчому, державному та міжнародному рівнях;

оперативність опрацювання вхідної інформації про розвиток події та її застосування для оцінки, прогнозування та підготовки узгоджених пропозицій для прийняття рішень із реагування та захисту;

верифікації моделей атмосферного переносу, виконаних із застосуванням СППР РОДОС в ІКЦ Держатомрегулювання, УкрГідрометцентрі та ВП «Рівненська АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом».

Про основні результати тренування Держатомрегулюванням поінформовано МАГАТЕ та підготовлено пропозиції до проекту Річної національної програми співробітництва Україна-НАТО на 2018 рік.

У 2017 році реалізовано проект за підтримки Агентства зменшення загрози Міністерства оборони США у рамках ініціативи «Глобальне партнерство проти розповсюдження зброї та матеріалів масового знищення» «Модернізація Інформаційно-кризового центру Держатомрегулювання» впровадження систем телекомунікації і зв'язку ІКЦ Держатомрегулювання з кризовими центрами ВП АЕС та ДСП ЧАЕС, удосконалення системи електропостачання, оновлення комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення.

У вересні 2017 року Держатомрегулюванням забезпечено участь у підготовці сценарію, посібника навчань та у роботі спеціальної Урядової комісії з ліквідації надзвичайних ситуацій та Штабу з ліквідації надзвичайних ситуацій, що були активізовані в ДСНС у рамках спільного Українсько-Американського командно-штабного навчання з реагування на надзвичайну ситуацію державного рівня, пов'язану з умовною радіаційною аварією на ВП «Запорізька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом». Під час цього навчання протестовано сумісність телекомунікаційних систем відеозв'язку між кризовими центрами Держатомрегулювання та ДСНС. У навчаннях брали участь представники ДСНС, ДП «НАЕК «Енергоатом», Секретаріату Кабінету Міністрів України, центральних і місцевих органів влади України та державних установ (підприємств), а також експерти Агентства зменшення загрози Міністерства оборони та Федерального агентства з надзвичайних ситуацій США. Одним з головних завдань проведення таких навчань є підвищення рівня готовності і покращення навичок управління надзвичайними ситуаціями, пов'язаними з ядерними та радіологічними ситуаціями, а також доопрацювання

існуючих планів, правил і процедур для координації заходів оперативного реагування та захисту населення.

У жовтні 2017 року Держатомрегулювання взяло участь у спільному з ДП «НАЕК «Енергоатом» загальностанційному протиаварійному тренуванні на ВП «Рівненській АЕС» за темою «Комунальна аварія, яка виникла внаслідок надзвичайної метеорологічної ситуації у районі розміщення АЕС, та привела до виходу з ладу системи основного та резервного електропостачання блоку № 3 ВП «Рівненська АЕС» та відмови систем охолодження ядерного реактора».

У ході тренування перевірялись і відпрацьовувались процедури взаємодії персоналу ВП «Рівненська АЕС», підрозділів ДП «НАЕК «Енергоатом», Держатомрегулювання, територіальних та місцевих органів влади щодо мінімізації наслідків умовної аварії, здійснення заходів із переведення ядерних установок АЕС в безпечний контрольований стан, оцінки і прогнозу розвитку ситуації з метою захисту персоналу та населення. На час проведення тренування було активізовано ІКЦ Держатомрегулювання, Інспекції з ядерної безпеки на РАЕС, Північно-західної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки та ДП ДНТЦ ЯРБ. Разом з тим, забезпечено аналіз оперативних даних щодо стану ядерних установок та моделювання процесів і розвитку подій на майданчику умовно аварійної АЕС, зокрема прогнозування напрямів і відстаней переносу радіоактивного забруднення та дозових характеристик із застосуванням системі JRODOS на основі даних реальних погодних умов, що надходили від УкрГідрометцентру до Держатомрегулювання. За проведенням загальностанційного протиаварійного тренування на ВП «Рівненська АЕС» спостерігали міжнародні експерти: представники регулюючих органів з ядерної та радіаційної безпеки Республіки Польщі, Королівства Норвегії та Республіки Білорусь.

Забезпечено роботи у рамках Інструменту співробітництва в галузі ядерної безпеки ЄК з розширення системи підтримки прийняття рішень на випадок радіаційних аварій на ядерних установках РОДОС на зону відчуження і адаптації прогнозних моделей для об'єктів і умов цієї зони.

Направлено оновлені дані до МАГАТЕ з реагування та надання допомоги щодо можливостей України в рамках надання спеціалізованої допомоги на запит інших країн у рамках «Конвенції про допомогу в разі ядерної аварії або радіаційної аварійної ситуації».

У зв'язку з введенням в дію системи МАГАТЕ з управління інформацією з аварійної готовності та реагування (Emergency Preparedness and Response Information Management System (EPRIMS)) Держатомрегулюванням підготовлено та направлено інформацію до бази даних цієї системи щодо «Характеристик конструкції енергоблоків АЕС України», яка може бути корисною з точки зору оцінки та прогнозу ядерної аварійної ситуації. EPRIMS – це інструмент, що дозволить країнам-членам МАГАТЕ оцінювати інформацію про їх потенціал у сфері аварійної готовності та реагування у випадку ядерних та радіологічних аварійних ситуації та обмінюватись такою інформацією з іншими країнами.

Протягом року Держатомрегулюванням забезпечено підготовку та розміщення на веб-сайті Держатомрегулювання щоденних інформаційних зведень щодо стану енергоблоків АЕС України, повідомлень про порушення у роботі АЕС України, направлення щомісячних статистичних звітів до Кабінету Міністрів України.

Таким чином, у Держатомрегулювання створені, діють і підтримуються у постійній готовності до реагування системи зв'язку, обміну інформацією та спостережень за ядерною та радіаційною безпекою і станом захищеності об'єктів державного нагляду.

## Інспекційна діяльність

У 2017 році Держатомрегулювання (у т. ч. територіальними органами) було проведено 255 інспекційних перевірок та 232 інспекційних обстежень.

За результатами перевірок видано 174 обов'язкових до виконання приписів щодо усунення виявлених порушень законодавства у сфері використання ядерної енергії.

Результати інспекційної діяльності дозволяють переканатись, що вимоги безпеки, встановлені нормами, правилами та дозвільними документами, є достатніми, застосовуються правильно і виконуються у повному обсязі або потребують відповідного коригування чи застосування заходів примусу для їх належного виконання.

Кількісні показники інспекційних заходів:

Підрозділи	Планові інспекційні перевірки план/факт	Інспекційні обстеження	Позапланові інспекційні перевірки
ДБЯУ, УЯЗГ, УРБ, УРАВ	20/15	9	2
Інспекції на ЗАЕС, РАЕС, ХАЕС, ПУАЕС, ЧАЕС	37/35	0	4
Інспекції з ядерної та радіаційної безпеки у регіонах України	192/188	223	11
Разом:	249/238	232	17

## Штрафні санкції

У разі виявлення порушень норм, правил з ядерної та радіаційної безпеки, неусунення або невиконання інших законних вимог державних інспекторів Держатомрегулювання, до осіб, винних у скоєнні таких правопорушень, застосовуються ст. 95 та 188-18 Кодексу України про адміністративні правопорушення.

Протягом 2017 року державними інспекторами притягнуто до адміністративної відповідальності 22 фізичні особи та стягнуто штрафів до державного бюджету України на суму 11560 грн, а саме:

за ст. 95 Кодексу України про адміністративні правопорушення (КУпАП) 13 осіб; стягнуто штрафів до державного бюджету України на суму 7310 гривень;

за ст. 188-18 КУпАП – 9 осіб; стягнуто штрафів до державного бюджету України на суму 4250 гривень.

Протягом 2017 року було притягнуто до відповідальності згідно з ст. 171 Закону України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії» 5 юридичних осіб на загальну суму 159000 гривень, а саме:

ТОВ «Євроскан Діагностика» – 8500 грн. (Північна ІЯРБ);

ПП ТОВ «АЙСКАН» – 8500 грн. (Північна ІЯРБ);

ДСП «Централізоване підприємство з поводження з радіоактивними відходами» – 17000 грн. (Північна ІЯРБ);

КЗ «Криворізька міська клінічна лікарня № 8» – 25000 грн. (Центральна ІЯРБ);

ДП «Бар'єр» – 100000 грн. (Центральна ІЯРБ).

## **9. Регулювання у сфері поводження з радіоактивними відходами, зняття з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему.**

З метою виконання пріоритетного напрямку діяльності Держатомрегулювання на 2017 рік щодо підготовки Шостої національної доповіді України про виконання зобов'язань відповідно до Об'єднаної конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами (далі – НДУ) Держатомрегулюванням забезпечено:

- підготовку наказу Держатомрегулювання від 09.06.2017 № 210 «Про організацію підготовки Національної доповіді України про стан виконання зобов'язань за Об'єднаною конвенцією про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами та участі України в шостій нараді сторін Об'єднаної Конвенції»;

- підготовку проекту НДУ;

- схвалення проекту НДУ на засіданні Колегії Держатомрегулювання (28 вересня 2017 року);

- розміщення англійської офіційної версії НДУ на закритій веб-сторінці Об'єднаної конвенції (МАГАТЕ) та української версії НДУ - на офіційному сайті Держатомрегулювання (за виключенням інвентарних списків та переліків відпрацьованого ядерного палива та радіаційних відходів, що не підлягають оприлюдненню).

### *Перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему*

Упродовж 2017 року Держатомрегулювання забезпечено виконання пріоритетного напрямку діяльності Держатомрегулювання з оцінки безпеки та ліцензування в рамках будівництва I-го пускового комплексу нового безпечного конфайнмента об'єкта «Укриття» (ПК1 НБК) та створення об'єктів, призначених для поводження з РАВ на майданчику ЧАЕС.

Основним проектом щодо перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему є проект спорудження нового безпечного конфайнмента об'єкта «Укриття» (НБК). Підрядником з проектування, будівництва та введення в експлуатацію першого пускового комплексу НБК (ПК-1 НБК) є СП «Новарка». У 2017 році ДСП ЧАЕС та СП «Новарка» забезпечено виконання практичних робіт, передбачених раніше погодженими Держатомрегулюванням проектними рішеннями.

### *Довідково.*

*На майданчику монтажу арки НБК та в локальній зоні об'єкта «Укриття» здійснювався монтаж системи радіаційного контролю, системи вентиляції, газоочистки і кондиціонування, системи електропостачання та пожежної безпеки, фізичного захисту і контролю доступу, інтегрованої системи управління і контролю, системи внутрішнього транспортного сполучення; бетонування постійних шарнірних опор арки; проводились роботи з монтажу герметизуючих мембран, повітроводів та вентиляційного обладнання в північному та південному вентиляційних центрах; продовжувались роботи з укрупнювального збирання та монтажу анкерів герметизації.*

Також проводились роботи з будівництва технологічної будівлі та інших допоміжних споруд: будівлі електротехнічних пристроїв, насосної станції пожежогашіння, шлюзу доступу пожежних підрозділів. Здійснювалось облаштування зовнішнього і внутрішнього простору НБК: монтаж трубопроводів протипожежного і госпитного водопостачання, облаштування доріг і тротуарів в локальній зоні об'єкта «Укриття» тощо.

У рамках завершення робіт із спорудження торцевих стін НБК проводились роботи по закриттю проїомів (облаштування покрівлі) над деаераторною етажеркою, машинним залом, блоком В та блоком допоміжних споруд реакторного відділення.

Проводився монтаж та підключення пультів управління системи основних кранів НБК (СОК) в приміщенні центрального щита управління.

З метою оцінки безпеки проектної документації у рамках регулюючого супроводу будівництва ПК-1 НБК Держатомрегулюванням:

1. проведено державну експертизу ядерної та радіаційної безпеки та погоджено:

коригування частин проекту ПК-1 НБК щодо влаштування системи пінного пожежогашіння покрівлі машинного залу та деаераторної етажерки, які відрізняються від раніше прийнятих проектних рішень;

коригування проекту ПК-1 НБК в частині зміни ваги арки НБК та розмірів фундаменту НБК;

проект виконання робіт. Монтаж анкерів герметизації на існуючих конструкціях об'єкта «Укриття» (блок В) – вздовж осі 39. SIP-N-TM-22-B2032-WEP-003-04;

робочий проект «Цементация ґрунтів основи Технологічної будівлі і допоміжних об'єктів НБК. (Коригування)»;

відкориговані додатки до технічного рішення «Про розширення Зони суворого режиму з особливими умовами доступу персоналу на територію будівництва Технологічної будівлі (ЗСР ОУД ТТБ);

технічне рішення про тимчасове зберігання твердих РАВ (далі – ТРВ) у приміщеннях машинної зали блоку № 4 об'єкта «Укриття» ДСП ЧАЕС за межами огорожуючого контуру НБК;

технічне рішення про виведення з експлуатації вимірювального каналу SSMS-DAU008-LDP205 системи контролю стану будівельних конструкцій, яка входить до складу інтегрованої автоматизованої системи контролю об'єкта «Укриття» (СКСБК ІАСК);

2. виконано технічну оцінку та погоджено:

аналіз змін регламенту експлуатації систем об'єкта «Укриття» у зв'язку з введенням в експлуатацію НБК;

документацію щодо системи вентиляції кільцевого простору НБК;

2. здійснено розгляд та погоджено:

документ «Статичні та динамічні випробування системи оснащення кранів НБК (далі – СОК)»;

обґрунтування прийнятності на довгострокову перспективу можливості скиду зливових вод з платформи монтажу Арки на рельєф;

заходи щодо демонстрації прийнятності герметичності кільцевого простору для виконання основною захисною спорудою НБК функцій безпеки.

У рамках поточної експлуатації об'єкта «Укриття» розглянуто та погоджено Сповіднення ОПОУ про зміни «Технологічного регламенту об'єкта «Укриття» реактора блоку № 4 Чорнобильської АЕС» (1Р-ОУ) щодо:

- включення до обсягів регламентного радіаційно-технологічного контролю свердловин спостереження 1-4А, 4-3А, 31-1А замість 1-Г, 2-Г, 3-Г;

- коригування експлуатаційних меж та меж безпечної експлуатації будівельних конструкцій локалізуючої споруди об'єкта «Укриття» та затвердження проектних критеріїв обмеження силових впливів на будівельні конструкції та основи об'єкта «Укриття» для процесу установки арки НБК в проектне положення (насування) та на наступний короткостроковий період (1 рік);

- експлуатації стаціонарної системи радіаційного контролю інтегрованої автоматизованої системи контролю (далі - ССРК ІАСК) об'єкта «Укриття».

Забезпечено аналіз 2 звітів щодо стану безпеки об'єкта «Укриття» (за 2016 рік та за перше півріччя 2017 року), аналіз щоквартальних звітів про виконання особливих умов окремих дозволів у рамках ліцензії на експлуатацію об'єкта.

У рамках підготовки до введення в експлуатацію НБК та відповідно до «Плану заходів поетапного виконання інтеграції аналізів безпеки об'єкта «Укриття» та НБК по мірі реалізації проекту ПК-1 НБК» Держатомрегулювання разом з ДП ДНТЦ ЯРБ підготовлено коментарі до окремих глав попередньої редакції заключного звіту з аналізу безпеки проекту «Пусковий комплекс-1 (ПК-1). Захисна споруда з технологічними системами життєзабезпечення та необхідною інфраструктурою».

#### *Довідково.*

Відповідно до прогнозного графіка СП «Новарка», завершення проекту очікувалось в листопаді 2017 року. На черговому засіданні Асамблеї вкладників Чорнобильського фонду «Укриття» та Асамблеї донорів Рахунку ядерної безпеки, яке було проведено в грудні 2017 року в м. Лондон, термін завершення робіт перенесено на травень 2018 року. Основною причиною є високі рівні радіоактивного випромінювання в зонах проведення робіт, що потребує додаткового часу для їх виконання.

У рамках наглядової діяльності в жовтні 2017 року проведено планову інспекційну перевірку щодо дотримання вимог безпеки при провадженні діяльності на майданчику ЧАЕС, у т. ч. під час реалізації проекту ПК-1 НБК. За результатами інспекційної перевірки було видано припис.

### **Зняття з експлуатації**

#### *Зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС*

У 2017 році здійснювався регулюючий супровід діяльності ДСП ЧАЕС з реалізації етапу зняття з експлуатації «остаточне закриття та консервація блоків №1, №2 та №3 Чорнобильської АЕС» (далі – ОЗіК), згідно з окремим дозволом серії ОД № 000040/8, виданим у рамках ліцензії серії ЕО № 000040 на зняття з експлуатації блоків №1, № 2, №3 ДСП ЧАЕС.

У зв'язку з тим, що у 2016 році забезпечено звільнення всіх енергоблоків ЧАЕС від ядерного палива, Держатомрегулюванням у 2017 році відповідно до положень Закону України «Про поводження з радіоактивними відходами», розглянуто та погоджено рішення ДСП ЧАЕС «Про визнання ядерних установок – блоки № 1, №2, №3 ДСП ЧАЕС в процесі зняття з експлуатації установками для поводження з РАВ». Розглянуто та погоджено зміни до регламентів експлуатації блоків №1, №2, №3 ЧАЕС на етапі ОЗіК, пов'язані зі зміною «статусу» цих блоків.

Також розглянуто та погоджено рішення ДСП ЧАЕС про зміну періодичності продування реакторного простору блоків №1, №2, №3 ЧАЕС, з урахуванням критеріїв встановлених у регламентах експлуатації блоків №1, №2, №3 ЧАЕС на етапі ОЗіК.

У рамках забезпечення контролю за виконанням ДСП ЧАЕС особливих умов вищезазначеного окремого дозволу, Держатомрегулюванням було розглянуто та погоджено:

- доопрацьоване технічне рішення «Про реконструкцію автоматизованої системи радіаційного контролю блоків №1, №2, №3» (з умовами);
- технічні рішення «Про реконструкцію витяжних технологічних (спеціальних) вентиляційних систем блоків №1, №2 ЧАЕС» та «Про реконструкцію витяжних технологічних (спеціальних) вентиляційних систем блоку №3 ЧАЕС»;
- план заходів з продовження терміну експлуатації споруди № 4 ЧАЕС (вентиляційна труба 1 черги ВТ-1).

У першому кварталі звітнього року Держатомрегулювання розглянуто наданий ДСП ЧАЕС «Звіт про стан виконання Програми реалізації етапу ОЗіК блоків №1, №2, №3 ЧАЕС за 2016 рік». У ході аналізу звіту виявлено несвоєчасне та не в повній мірі виконання заходів, передбачених «Програмою реалізації етапу остаточного закриття та консервації блоків №1, №2, №3 Чорнобильської АЕС». У зв'язку з цим Держатомрегулюванням підготовлено пропозиції щодо вдосконалення структури та змісту звіту в частині щодо стану виконання Програми етапу ОЗіК.

Також розглянуто та погоджено заходи щодо приведення діяльності ДСП ЧАЕС відповідно до вимог нормативного документа «Загальні вимоги до управління старінням елементів і конструкцій та довгострокової експлуатації енергоблоків атомних станцій», затвердженого наказом Державної інспекції ядерного регулювання від 13.04.2017 №136, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 05 травня 2017 року за № 578/30446.

У звітному році Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено:

- технічне рішення «Про тимчасове розміщення в напірному басейні І черги (НБ-1) демонтованого обладнання (радіоактивно забрудненого обладнання та матеріалів)»;
- зміни до «Технологічного регламенту експлуатації заводу з переробки рідких радіоактивних відходів Чорнобильської АЕС».

Держатомрегулюванням не погоджено рішення ДСП ЧАЕС щодо створення тимчасового сховища високоактивних відходів у машинному залі ЧАЕС, як таке, що не містить питань, які впливають на забезпечення ядерної та радіаційної безпеки.

Відповідно до окремого дозволу серії ОД № 000040/7 на експлуатацію Заводу з переробки рідких радіоактивних відходів (ЗПРРВ), у 2017 році Держатомрегулюванням було розглянуто та погоджено проект «Чорнобильська АЕС. Завод з переробки рідких радіоактивних відходів (Коригування)», в рамках отримання сертифікату закінченого будівництвом об'єкта.

Держатомрегулюванням розглянуто документацію ДСП ЧАЕС (сертифікат відповідності та сертифікат експертизи типу пакувальних комплектів для захоронення РАВ) щодо виконання пункту 2.5 розділу 2 вищезгаданого окремого дозволу.

У рамках введення в експлуатацію об'єктів Промислового комплексу з переробки твердих радіоактивних відходів (ПКПТРВ) Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено:

- зміни до «Програми введення в експлуатацію ПКПТРВ» та «Робочої програми проведення другого етапу «гарячих» випробувань ПКПТРВ»;
- доопрацьоване «Рішення про безпечне поводження з упаковками РАО, які не відповідають критеріям приймання на захоронення в СОПСТРВ»;

– «Методику відбору проб з «легких» відсіків сховища твердих радіоактивних відходів (будівля 85)», в частині виконання робіт з характеристики твердих радіоактивних відходів (ТРВ) з верхнього шару «легких» відсіків.

Також Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено «Рішення про передачу контейнерів із солебітумним компаундом ВП РАЕС для захоронення на СОПСТРВ ДСП «ЦППРВ» із проведенням іммобілізації на об'єктах ДСП ЧАЕС», а саме на ПКПТРВ.

У лютому 2017 року розглянуто заяву ДСП ЧАЕС на внесення змін до ліцензії серії ЕО № 000040. За попереднім розглядом заяви встановлено, що ці зміни потребують перегляду спроможності ліцензіата дотримуватися умов провадження ліцензованого виду діяльності. Видано наказ Держатомрегулюванням від 28.02.2017 № 68 «Про рішення щодо залишення заяви без розгляду».

У жовтні Держатомрегулюванням прийнято до розгляду заяву ДСП ЧАЕС на переоформлення ліцензії серії ЕО № 000040 на право провадження діяльності зі зняття з експлуатації ядерної установки. Проведено державну експертизу ядерної та радіаційної безпеки переглянутої ДСП ЧАЕС «Програми зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС». За результатами планової інспекційної перевірки встановлено, що на ДСП ЧАЕС в цілому забезпечується безпека під час виконання робіт, передбачених для етапу ОЗіК.

У 2017 році, у рамках вдосконалення законодавчої та нормативно-правової бази з питань зняття з експлуатації ядерних установок, розглянуто та погоджено проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про Загальнодержавну програму зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему».

Відповідно до ПНР- 2017 розроблено технічні завдання на розробку НПА:

- «Загальні положення безпеки зняття з експлуатації ядерних установок»;
- «Вимоги до структури та змісту документів експлуатуючої організації, що надаються для отримання ліцензії на провадження діяльності зі зняття з експлуатації ядерних установок».

#### *Планування зняття з експлуатації діючих АЕС України та сховищ відпрацьованого ядерного палива*

У січні 2016 року набула чинності нова редакція галузевої «Концепції зняття з експлуатації діючих атомних електростанцій України», затверджена наказом Міністерства енергетики від 10.12.2015 № 798. У 2017 році на основі нової редакції галузевої Концепції зняття з експлуатації, ДП НАЕК «Енергоатом» переглянуто, а Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено:

Концепцію зняття з експлуатації ВП «Южно-Українська АЕС»;

Концепцію зняття з експлуатації енергоблоків ВВЕР-1000 ВП «Хмельницька АЕС»;

Концепцію зняття з експлуатації енергоблоків ВП «Рівненська АЕС».

Також у 2017 році розглянуто, як первинні:

Концепцію зняття з експлуатації ядерної установки – сховища відпрацьованого ядерного палива сухого типу (ЯУ СВЯП-2);

Концепцію зняття з експлуатації централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива (ЦСВЯП).

Держатомрегулюванням надано пропозиції щодо їх коригування на етапі отримання відповідних ліцензій на експлуатацію СВЯП-2 та ЦСВЯП.



*Проектування, будівництво та експлуатація об'єктів, призначених для поводження з РАВ, на майданчику комплексу «Вектор»*

На етапі експлуатації спеціально обладнаного приповерхневого сховища для захоронення РАВ (СОПСТРВ), забезпечено розгляд та узгодження рішень експлуатуючої організації Державне спеціалізоване підприємство «Централізоване підприємство з поводження з радіоактивними відходами» (ДСП «ЦППРВ») щодо обґрунтування можливості приймання на захоронення упаковок РАВ не тільки від ЧАЕС, але і від інших постачальників РАВ. Такі рішення підготовлено відповідно до особливих умов ліцензії на експлуатацію СОПСТРВ<sup>1</sup>. У 2017 році проведено державну експертизу ядерної та радіаційної безпеки та погоджено «Технічне рішення № 2 щодо захоронення РАВ ДСП «Харківський ДМСК» ДК «УкрДО «Радон» на комплексі виробництв «Вектор (80 упаковок з вмістом Ra-226)».

У рамках завершення будівництва сховищ для захоронення РАВ Першої черги комплексу «Вектор» - ТРВ-1 і ТРВ-2 (роботи не проводяться протягом більше 5-и років) Держатомрегулюванням забезпечено щоквартальне інформування Кабінету Міністрів України про незадовільну ситуацію.

За результатами планової інспекційної перевірки діяльності ДСП «УКБЗВ» у рамках ліцензії № ЕО 000974 було констатовано, що підприємством не забезпечується спроможність виконання функцій експлуатуючої організації з будівництва сховищ для захоронення РАВ комплексу виробництв «Вектор». Враховуючи це, наказом ДАЗВ від 06.11.2017 № 151 було призначено ДСП «ЦППРВ» експлуатуючою організацією (оператором) на усіх етапах життєвого циклу сховищ для захоронення РАВ та інших об'єктів, призначених для поводження з РАВ у зоні відчуження.

Продовжується експлуатація Централізованого сховища для довгострокового зберігання відпрацьованих джерел іонізуючого випромінювання<sup>2</sup> (далі - ЦСВДІВ) у частині проведення комплексних («гарячих») випробувань об'єкта із застосуванням відпрацьованих ДІВ. У 2017 році до ліцензії ДСП «ЦППРВ» № ОВ 001050 на право провадження діяльності з переробки і зберігання РАВ внесено зміни щодо продовження терміну дії ліцензії, а також додаткових умов щодо проведення («гарячих») випробувань ЦСВДІВ. У процесі ліцензування у липні 2017 року проведено інспекційне обстеження ДСП «ЦППРВ» та виявлено ряд порушень та невідповідностей при здійсненні діяльності з проведення («гарячих») випробувань ЦСВДІВ. З метою усунення виявлених порушень та вжиття відповідних коригуючих заходів ДСП «ЦППРВ» підготовлено та направлено, а Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено наступні документи:

<sup>1</sup>Всього, з початку експлуатації СОПСТРВ прийнято на захоронення від ДСП «Чорнобильська АЕС», від заводу з переробки рідких РАВ 4 упаковки (200 літрові бочки), від ДСП «Харківський ДМСК» - 191 упаковки РАВ.

<sup>2</sup> Експлуатація ЦСВДІВ, спорудженого за підтримки Великобританії та ЄК, включає приймання, переробку (кондиціонування) РАВ, у вигляді відпрацьованих ДІВ різних типів і категорій та розміщення підготовлених упаковок таких РАВ, відповідно до типу випромінювання, на довгострокове зберігання терміном 50 років. ЦСВДІВ має забезпечити розміщення на централізоване зберігання усього обсягу відпрацьованих ДІВ (близько 500 000 одиниць відпрацьованих ДІВ різних типів та конструкцій), які на сьогодні накопичені на майданчиках спеціалізованих підприємств з поводження з РАВ Державної корпорації «УкрДО «Радон», а також знаходяться у використанні у медицині, науці та промисловості.

- Повідомлення № П.202-046 про внесення зміни № 2 до документу «Критерії приймання радіоактивних відходів у формі ДІВ, що відпрацювали встановлений термін, до ЦСВДІВ комплексу виробництв «Вектор» на етапі «гарячих» випробувань»;

- Повідомлення № П.202-045 про внесення зміни № 2 до документу «Технологічний регламент безпечної експлуатації ЦСВДІВ комплексу виробництв «Вектор» (етап «гарячих» випробувань)»;

- Повідомлення № П.202-047 про внесення зміни № 2 до документу «Програма «гарячих» випробувань ЦСВДІВ комплексу виробництв «Вектор»;

- Інструкція з ведення обліку та контролю ядерних матеріалів УД-ІІІ.113.054-2017, затверджена ДСП «ЦППРВ» від 23.08.2017;

- Технічне рішення № 1 щодо поводження з нейтронними відпрацьованими ДІВ на етапі «гарячих» випробувань ЦСВДІВ комплекс виробництв «Вектор», які прийняті від ДСП «Дніпропетровський ДМСК» (паспорт на партію РАВ у формі ВДІВ № 1 від 16.05.2017»;

- Технічне рішення № 2 щодо поводження з військовими блоками біологічного захисту польової ремонтно-хімічної майстерні (далі - ПРХМ) на етапі «гарячих» випробувань ЦСВДІВ «Вектор», які прийнято від ДСП «Харківський ДМСК»;

- Технічне рішення № 3 щодо поводження з блоками типу РІО – 3 на етапі «гарячих» випробувань ЦСВДІВ, які прийняті від ДСП «Київський ДМСК»;

- Технічне рішення № 4 щодо поводження з блоками типу РІД-1, РІД-6М на етапі «гарячих» випробувань ЦСВДІВ комплекс виробництв Вектор (партія від 19.04.17 № 803, які прийнято від ДСП «Київський ДМСК»).

У рамках комплексної державної експертизи проведено державну експертизу ядерної та радіаційної безпеки проекту «Будівництво сховища для проміжного зберігання осклованих високоактивних радіоактивних відходів, що повертаються із Російської Федерації після переробки відпрацьованого ядерного палива українських АЕС» та відповідного Звіту з аналізу безпеки. За результатами експертизи підготовлено позитивний Висновок ядерної та радіаційної безпеки від 27.06.2017.

У рамках проекту INSC UK/TS/48 здійснено розгляд та представлено попередні висновки щодо документів Проектні основи та техніко-економічний аналіз для проекту «Будівництво технологічної будівлі для переробки РАВ на майданчику комплекс виробництв «Вектор».

#### *Поводження з РАВ у зоні відчуження*

У 2017 році Держатомрегулюванням проведено експертизу ядерної та радіаційної безпеки та надано позитивні Висновки експертиз наступних проектів, підготовлених ДСП «ЦППРВ»:

- «Реконструкція (консервація) сховища № 30 ПЗРВ «Буряківка» у зоні відчуження Іванківського району Київської області»;

- «Реконструкція (консервація) сховища № 21 ПЗРВ «Буряківка» у зоні відчуження Іванківського району Київської області»;

- «Будівництво сховища № 21а ПЗРВ «Буряківка» у зоні відчуження Іванківського району Київської області».

Станом на кінець 2017 року ДСП «ЦППРВ» проводяться роботи з консервації сховища № 21 та завершені роботи з консервації сховища № 30 ПЗРВ «Буряківка».

З метою підвищення безпеки діючих об'єктів у зоні відчуження, у рамках пошуку додаткових технологій з поводження з РАВ, Держатомрегулюванням розглянуто та погоджено:

- Технічне рішення ДСП ЧАЕС щодо забезпечення безпеки розміщення металевих конструкцій на майданчику тимчасового зберігання №100 ПЗРВ «Буряківка», розроблене у зв'язку із вичерпанням ресурсу цього ПЗРВ та з метою недопущення затримки робіт із завершення спорудження НБК;

- Технічне рішення щодо проведення додаткових обстежень ПЗРВ «Підлісний»;

- Технічне рішення щодо проведення робіт з експериментальної дезактивації радіоактивних матеріалів у вигляді насосно-компресорних труб за допомогою експериментальної установки «ДУГА».

Також розглянуто та погоджено «Регламент робіт ДСП «Екоцентр» з радіаційно-екологічного моніторингу та радіаційно-дозиметричного контролю на території зони відчуження і зони безумовного (обов'язкового) відселення».

У рамках реалізації проектів за підтримки Інструменту співробітництва ЄК з питань ядерної та радіаційної безпеки (INSC) у сфері поводження з РАВ, із залученням європейських та українських експертів у рамках проекту INSC UK/TS/46, здійснено розгляд та підготовлено висновки і регулюючі рішення щодо документів:

- Настанова щодо системи управління діяльністю підприємства. НУД-І.109.004-2015;

- Оцінка безпеки об'єктів по поводженню з РАВ в комплексі виробництв «Вектор». Технічний звіт F4;

- Розробка комплексної оцінки безпеки для комплексу виробництв «Вектор». Технічний звіт F5;

- Реалізація затвердженого підходу до оцінки безпеки та ранжування пункту тимчасової локалізації РАВ (ПТЛРВ) і рекомендації щодо заходів по підвищенню їх безпеки. Технічний звіт D5;

- Реалізація затвердженого підходу до оцінки безпеки ПЗРВ «Підлісний» та «3-я черга ЧАЕС» і рекомендації щодо заходів по підвищенню їх безпеки. Технічний звіт D6;

- Вимоги до контейнерів та упаковок РАВ для зберігання, перевезення та захоронення РАВ. Технічний звіт B4;

- Вибір та обґрунтування можливих концептуальних варіантів захоронення усіх радіоактивних відходів в Україні. Технічний звіт B3;

- Розробка довгострокової програми реалізації запропонованих концепцій захоронення. Технічний звіт B7.

Регулювання діяльності міжрегіональних спеціалізованих підприємств з поводження з РАВ ДК «УкрДО «Радон».

Проведено розгляд та оцінку ліцензійних документів щодо внесення змін до ліцензії № ОВ 000891 ДСП «Львівський ДМСК» на переробку і зберігання РАВ, у частині продовження терміну та поширення дії ліцензії на додатковий об'єкт – Мобільний комплекс технічних засобів з безпечної розрядки відпрацьованих джерел іонізуючого випромінювання із блоків біологічного захисту типів «БГИ» та «Е» (далі - МКРБ).

З метою забезпечення постачання РАВ у формі відпрацьованих ДІВ від спецкомбінатів до ЦСВДІВ відповідно до Критеріїв приймання, встановлених для цього об'єкта, зокрема при проведенні «гарячих» випробувань внесено зміни до ліцензій ДСП «Харківський ДМСК» № ОВ 000949, ДСП «Дніпропетровський ДМСК» № ОВ 000948, ДСП «Київський ДМСК» ОВ №000959, ДСП «Львівський ДМСК» № ОВ 000891, ДСП «Одеський ДМСК» № ОВ 000893 на право провадження діяльності з переробки і зберігання РАВ (наказ Держатомрегулювання від 05.10.17 № 365).

У рамках реалізації проекту INSC UK/TS/48 проведено експертний розгляд та оцінку документів:

- Інтегрована автоматизована система радіаційного контролю та моніторингу навколишнього середовища на спеціалізованих підприємствах ДК «УкрДО «Радон»;
- «Попередня оцінка безпеки ПЗВД/ПуСО та підготовка рекомендацій з методологій реабілітації ПЗВД/ПуСО». За результатами розгляду зроблено висновки, що проведені оцінки безпеки ПЗВД/ПуСО, положення та рекомендації, представлені у документі, у цілому можуть бути основою для здійснення ранжування об'єктів за рівнем небезпеки з метою прийняття рішень щодо планування подальших реабілітаційних заходів;
- Документація для реабілітації пілотного об'єкту «Пункт захоронення відходів дезактивації Піски – 1».

Протягом 2017 року звільнення радіоактивних матеріалів від регулюючого контролю не проводились. У зв'язку з розслідуванням правоохоронними органами виявлення, за межами зони відчуження, радіоактивно забруднених матеріалів, Держатомрегулюванням прийнято регулюючі рішення щодо призупинення робіт з демонтажу, переробки, дезактивації і звільнення від регулюючого контролю радіоактивних матеріалів Чорнобильської АЕС.

У рамках реалізації регуляторних проектів INSC UK/TS/46 та UK/TS/48 Держатомрегулюванням із залученням Рискаудит та ДП ДНТЦ ЯРБ забезпечено :

- оцінку Стандарту підприємства ДСП «Чорнобильська АЕС» «Порядок звільнення радіоактивного металу від регулюючого контролю»;
- розгляд проектної документації «Створення установки для звільнення матеріалів від регулюючого контролю на ЧАЕС»;
- розгляд та оцінку доопрацьованого Стандарту підприємства ДСП «ЦППРВ» «Визначення характеристик радіоактивних матеріалів для звільнення від регулюючого контролю»;
- розгляд стандарту ДСП «ЦППРВ» «Звільнення радіоактивних матеріалів у вигляді блоків біологічного захисту від регулюючого контролю шляхом припинення» та методики проведення вимірювань «Визначення наявності нефіксованого поверхневого забруднення методом мазка».

*Загальні показники та висновки щодо регулювання безпеки у сфері поводження з РАВ, зняття з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття»*

Протягом 2017 року у сфері поводження з РАВ, зняття з експлуатації та перетворення об'єкта «Укриття» Держатомрегулюванням продовжено термін дії та внесено зміни до 10 ліцензій на здійснення діяльності з переробки і зберігання РАВ, видано 1 окремий дозвіл на етапі експлуатації сховища для захоронення РАВ.

У рамках наглядової діяльності:

- проведено 4 планові інспекційні перевірки, 1 позапланову спеціальну інспекційну перевірку та 1 інспекційне передліцензійне обстеження;
- складено 4 протоколи про адміністративне правопорушення, у тому числі 2 протоколи на юридичну особу;
- здійснено аналіз періодичних (річних і щоквартальних) звітів експлуатуючої організації та ліцензіатів, всього 47 звітів.

У рамках нормотворчої діяльності відповідно до ПНР-2017 та за підтримки Норвезького регулюючого органу (NRPA), розроблено проекти нормативних документів: «Загальні положення безпеки при захороненні радіоактивних відходів»

та «Загальні положення безпеки при поводженні з РАВ до їх захоронення». При розробці цих проектів особлива увага приділена гармонізації вимог безпеки у сфері поводження з РАВ з Директивами Євратом, референтними рівнями WENRA та стандартами МАГАТЕ.

Також у 2017 році Держатомрегулювання:

- розроблено, погоджено та затверджено наказом Держатомрегулювання від 01.08.17 № 279 остаточну редакцію проекту НПА «Загальні положення безпеки при поводженні з РАВ до їх захоронення», зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 22 серпня 2017 року за № 1045/30913;

- погоджено з центральними органами виконавчої влади проект НПА «Загальні положення безпеки при захороненні радіоактивних відходів»;

- внесено зміни до «Умов і вимог безпеки (ліцензійних умов) провадження діяльності у сфері поводження з радіоактивними відходами», затверджених наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 22.10.2002 № 110 (у редакції наказу Державної інспекції ядерного регулювання України від 20.08.2014 № 118), зареєстрованих в Міністерстві юстиції України від 09 вересня 2014 року за № 1102/25879. Наказ Держатомрегулювання «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів та визнання таким, що втратив чинність, наказу з питань поводження з радіоактивними відходами» від 12.10.2017 № 372, зареєстрований в Міністерстві юстиції України від 02 листопада 2017 року за № 1340/31208.

Разом з тим, розглянуто та погоджено законопроекти:

- «Про внесення змін до статті 4 Закону України «Про поводження з радіоактивними відходами» щодо удосконалення механізму фінансування поводження з радіоактивними відходами»;

- «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо удосконалення механізму фінансового забезпечення поводження з радіоактивними відходами»;

- «Про внесення змін до деяких законів України щодо створення території спеціального промислового використання».

Держатомрегулюванням опрацьовано та надано зауваження до проекту Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про Загальнодержавну цільову екологічну програму поводження з радіоактивними відходами».

У рамках проекту INSC UK/TS/46 розроблено та рекомендовано методологічний документ «Керівництво з характеристизації, обліку та контролю РАВ» до застосування у роботі підприємствам, які здійснюють діяльність у сфері використання ядерної енергії.

У рамках проекту INSC UK/TS/48 забезпечено роботу щодо розробки першої редакції документів:

- Вимоги до структури та змісту звіту з аналізу безпеки установок з переробки радіоактивних відходів;

- Вимоги до структури та змісту звіту з аналізу безпеки сховищ для захоронення радіоактивних відходів.

## **10. Регулювання безпеки поводження з джерелами іонізуючого випромінювання та діяльності з переробки уранових руд та її припинення**

У рамках виконання ПНР-2017 та плану розробки регуляторних актів, з метою забезпечення імплементації положень Директиви Ради 2013/59/Євратом, яка встановлює основні стандарти безпеки для захисту від небезпеки, що виникає від

іонізуючого випромінювання та припиняє дію Директив 89/816/Євратом, 90/641/Євратом, 96/29/Євратом, 97/43Євратом та 2003/122Євратом розроблено та забезпечено прийняття трьох НПА:

1. Загальні правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання у медицині, затверджені спільним наказом Держатомрегулювання та МОЗ від 16.02.2017 № 51/151, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України від 18 травня 2017 року за № 636/30504.

2. Правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання в брахітерапії, затверджені спільним наказом Держатомрегулювання та МОЗ від 31.08.2017 № 316/998, зареєстрованим в Міністерства юстиції України 08.11.2017 за № 1362/31230.

3. Вимоги до адміністративного контролю майданчиків уранових об'єктів в рамках обмеженого звільнення їх від регулюючого контролю, затверджені наказом Держатомрегулювання від 21.02.2017 № 60, зареєстровані в Міністерстві юстиції України від 15 березня .2017 року за № 353/30221.

Крім того, у 2017 році розпочато розробку ще п'яти проектів НПА, зокрема:

1. Основні правила безпеки поведіння з джерелами іонізуючого випромінювання;

2. Положення та критерії щодо визнання експертів з радіаційного захисту;

3. Загальні положення радіаційної безпеки під час провадження діяльності з видобування та/або переробки уранових руд;

4. Ліцензійні умови провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання, Ліцензійні умови провадження діяльності з виробництва джерел іонізуючого випромінювання;

5. Правила радіаційної безпеки використання гамма-терапевтичних апаратів для дистанційної променевої терапії.

Протягом року Держатомрегулюванням підготовлено чотири звіти про відстеження регуляторних актів:

1. Звіт про періодичне відстеження результативності регуляторного акту – наказу Держатомрегулювання України від 05.08.2013 № 83 «Про затвердження Правил з радіаційної безпеки прискорювачів електронів» України, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 21 серпня 2013 року за № 1442/23974.

2. Звіт про періодичне відстеження результативності регуляторного акта – наказу Держатомрегулювання України від 21.09.2010 № 121 «Про затвердження «Вимог та умов безпеки (ліцензійних умов) під час провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання у радіоізотопній дефектоскопії», зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 20 жовтня 2010 року за № 950/18245.

3. Звіт про повторне відстеження результативності регуляторного акта - наказу Держатомрегулювання України від 02.10.2014 № 143 «Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань радіаційної безпеки у персоналу та посадових осіб суб'єктів окремих видів діяльності у сфері ядерної енергії, зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 02 грудня 2014 року № 1549/26326.

4. Звіт про періодичне відстеження результативності регуляторного акту - наказу Держатомрегулювання України від 02.12.2002 № 125 «Вимоги та умови безпеки (ліцензійні умови) провадження діяльності з використання джерел

іонізуючого випромінювання», зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 17 грудня 2002 року за № 978/726.

У рамках ліцензування діяльності з виробництва ДІВ розглянуто 6 ліцензійних справ з виробництва ДІВ. За результатами розгляду: внесено зміни до 6-ти ліцензій на право провадження діяльності з виробництва ДІВ, у т.ч. у зв'язку із продовженням строк дії ліцензії – 5; поширення дії ліцензії на додаткові ДІВ – 1.

Протягом 2017 року, під час розгляду ліцензійних справ, забезпечено оцінку відповідності законодавству та державну експертизу з радіаційної безпеки 4-х проектів джерел іонізуючого випромінювання, підготовлено відповідні рішення та висновки за цими проектами, а саме:

- проект установки для розрядки блоків ДІВ – 1;
- проектна документація на будівництво та реконструкцію приміщень з генеруючи ми пристроями медичного призначення – 2;
- порядок перевірки технічного стану закритих радіонуклідних джерел іонізуючого випромінювання – 1.

У рамках забезпечення нагляду за радіаційною безпекою Держатомрегулювання забезпечено участь в інспекційному обстеженні ТДВ «Торговий дім «Медапаратура» та проведено дві планові перевірки: Клінічної лікарні «Феофанія», Київського міського клінічного онкологічного центру (КМКОЦ) з метою перевірки дотримання вимог законодавства, норм та правил з радіаційної безпеки при використанні та виробництві ДІВ. За результатами перевірок складено 3 акта.

Проведено державну експертизу з ядерної та радіаційної безпеки технічного проекту «Установка для розрядки блоків источников ионизирующих излучений УРБ(м)-Э/БГИ. Модуль разрядки контейнеров, используемых в градуировочном оборудовании мастерских типа ПРХМ. Пояснительная записка. ТП.30228432.003-2016 ПЗ» та підготовлено висновок державної експертизи ЯРБ від 27.04.2017 р.

- Протягом року в рамках державної реєстрації ДІВ забезпечено:
- реєстрацію 858 ДІВ, з них 334 радіонуклідних та 524 генеруючих пристроїв;
  - внесення інформації до автоматизованої системи «Регістр» щодо:
    - ввезення на територію України 202 радіонуклідних ДІВ, 104 генеруючих пристроїв медичного призначення;
    - вивезення 20 радіонуклідних ДІВ;
    - виготовлення в Україні 62 рентгенівських установок медичного призначення та 124 спектрометрів енергій рентгенівського випромінювання;
    - виведення з експлуатації та знято з обліку 336 генеруючих пристроїв, 208 відпрацьованих радіонуклідних ДІВ, як таких, що передані до спеціалізованих підприємств по поводженню з РАВ;
    - подовження терміну експлуатації 1 578 радіонуклідних джерел у встановленому законодавством порядку;
  - підготовлено 424 довідки про ДІВ на запити територіальних підрозділів Національної поліції України, Служби безпеки України, Державної фіскальної служби та інших центральних та місцевих органів виконавчої влади;
  - надання консультацій близько 608 підприємствам, установам та організаціям з питань проведення державної реєстрації ДІВ та заповнення форм реєстраційних карток;
  - методологічну підтримку Державного реєстру ДІВ;

- підготовку 2 піврічних звітів та направлено до Кабінету Міністрів України з питань роботи Державного реєстру ДІВ.

До загального фонду Державного бюджету України у 2017 році надійшло 108, 98 тис. гривень за реєстрацію ДІВ.

Держатомрегулювання проводиться роз'яснювальна робота серед населення з питань радіаційного захисту при проходженні рентгенологічних діагностичних процедур, інформацію з цього питання розміщено на веб-сайті <http://uatom.org/index.php/uk/radiatsijna-bezpeka-v-medytsyni/>.

Також за напрямом «Дозвільна діяльність. Інформаційні матеріали» на офіційному веб-сайті Держатомрегулювання розміщено:

1. Перелік підприємств, установ та організацій, що мають ліцензії з використання ДІВ у частині виконання робіт з технічного обслуговування ДІВ;

2. Перелік ліцензіатів, які мають узгоджену з Держатомрегулювання технічну документацію щодо провадження робіт з проведення випробувань ДІВ з метою визначення їх технічних характеристик та перевірки на герметичність;

3. Перелік суб'єктів, які підтвердили відповідність системи навчання і перевірки знань з питань радіаційної безпеки до вимог наказу Держатомрегулювання від 02.10.2014 № 143, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 02 грудня 2014 року за № 1549/26326. Держатомрегулюванням проведено оцінку 3-х навчальних програм з питань радіаційної безпеки та підготовлено відповідні рішення.

У 2017 році представники Держатомрегулювання брали участь у роботі VI Міжнародної конференції «Медична фізика – сучасний стан, проблеми, шляхи розвитку. Новітні технології» з доповіддю «Державне регулювання в сфері безпеки використання ядерної енергії в медицині».

Протягом 2017 року Держатомрегулювання забезпечено:

- аналіз щорічних звітів ліцензіатів про стан радіаційної безпеки на підприємствах з виробництва ДІВ та підприємствах з переробки уранових руд;

- аналіз та оцінку документів щодо звільнення від регулюючого контролю радіоізотопних приладів неруйнівного огляду закритих порожнин, до комплексу яких входять закриті ДІВ, підготовлено відповідні зміни до законодавства;

- роз'яснення на запити відомств, організацій та підприємств – суб'єктів підприємницької діяльності з питань, звернень фізичних та юридичних осіб з питань державного регулювання безпеки ДІВ та діяльності з переробки уранових руд;

- роботу у постійнодіючій комісії Міненерговугілля з перевірки знань норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки щодо перевірки знань у керівників та членів ПДК ТОВ «Аналітичний центр «Альгіз», ПАТ «Енергомашспецсталь», ТОВ «Укратоменергопроект», ДП «Бар'єр»;

- участь у спільних консультаціях з ЄС щодо виконання Річного робочого плану на 2017 рік з реалізації Меморандуму про взаєморозуміння щодо Стратегічного Енергетичного Партнерства між Україною та Європейським Союзом;

- участь у діяльності Робочої групи з розробки проекту концепції Державної цільової екологічної програми зняття з експлуатації уранових об'єктів. Розглянуто «Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) зняття з експлуатації Смолінської шахти ДП «СхідГЗК»;

- участь у роботі експертної місії МАГАТЕ щодо підходів МАГАТЕ до розробки дорожньої карти для розбудови системи виявлення радіоактивних матеріалів поза регулюючим контролем у сфері ядерної захищеності.



У 2017 році забезпечено реалізацію проекту міжнародної технічної допомоги “Зняття з експлуатації опромінювальних установок та забезпечення безпечного зберігання джерел іонізуючого випромінювання”.

## **11. Регулювання безпеки перевезень радіоактивних матеріалів**

У рамках дозвільної діяльності безпеки перевезення радіоактивних матеріалів Держатомрегулюванням у 2017 році:

- видано (внесено змін, переоформлено) ліцензій - 11. Діючих ліцензій на кінець 2017 року – 43;

- відмовлено у видачі ліцензій – 6: ДГП «Укргеофізика», ТОВ «Метал-сервіс-плюс», ПП «Полтавське підприємство геофізичних робіт», Колективне підприємство “Зварювальна лабораторія” (двічі), ТОВ «Укрстілпром»;

- видано сертифікатів про затвердження конструкцій пакувальних комплектів та спеціальних умов перевезення – 15. Діючих сертифікатів на кінець 2017 року – 3;

- видано (внесено змін) дозволів – 145;

- відмовлено у видачі дозволу – 1 (ТОВ «Великий шовковий шлях»).

У рамках наглядової діяльності проведено 3 інспекційних обстеження – ТОВ «НТ Інжиніринг», ДСП «Одеський ДМСК», ТОВ «Монтаж-Енергобуд». За результатами обстеження надано 3 акта та 1 припис.

## **12. Регулювання ядерної захищеності**

Одним з пріоритетів діяльності Держатомрегулювання у 2017 році визначено ефективне функціонування державної системи фізичного захисту в умовах режиму підвищеної готовності (проведення АТО, підвищена загроза радіаційно-небезпечним об’єктам – тероризм, саботаж, крадіжка). У рамках забезпечення фізичного захисту створювались та підтримувались умови для мінімізації можливості здійснення диверсії щодо ядерних установок та радіоактивних матеріалів, крадіжки чи іншого несанкціонованого вилучення радіоактивних матеріалів, а також зміцнення режиму нерозповсюдження ядерної зброї.

У рамках наглядової діяльності протягом 2017 року здійснено 1 інспекційне обстеження ДП «НАЕК «Енергоатом» щодо перевірки системи фізичного захисту ЦСВЯП та 4 державні інспекційні перевірки систем фізичного захисту: ВП «РАЕС», ВП «ХАЕС», ВП «Южно-Українська АЕС», ВП «Запорізька АЕС».

У рамках впровадження програми «Ініціатива щодо зменшення глобальної загрози та покращення захищеності джерел іонізуючого випромінювання (ДІВ)»: проведені обстеження, прийнято рішення щодо модернізації інженерно-технічних засобів (далі – ІТЗ) та прийнято в експлуатацію після модернізації ІТЗ систем фізичного захисту 20 установ.

З метою запобігання загрозі вчинення диверсій, крадіжок, інших незаконних дій з боку внутрішніх правопорушників, розглянуто: плани взаємодії у разі вчинення диверсії 7 підприємств, 2 плани забезпечення фізичного захисту, 117 переліків посад працівників, робота на яких потребує оформлення допуску до виконання особливих робіт, з яких 27 повернуто на доопрацювання. Надано допуск до виконання особливих робіт 22 керівникам підприємств приватної форми власності, де виконуються особливі роботи.

Оформлено пакет документів для проведення спеціальної перевірки 21 інспекторові Держатомрегулювання та надано допуск до особливих робіт.

Ліцензіатами надано до Держатомрегулювання 85 актів визначення рівня фізичного захисту ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання, з яких 22 повернуто на доопрацювання.

У рамках нормативної діяльності у 2017 році розроблено першу редакцію проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 25 грудня 1997 року № 1471 та від 26 квітня 2003 року № 625».

З метою обміну інформацією щодо інцидентів і незаконного обігу ядерних та інших радіоактивних матеріалів направлено до МАГАТЕ 37 інформаційних повідомлень про випадки виявлення в Україні у незаконному обігу радіоактивних матеріалів (7 за стандартною інформаційною формою та 30 - за пакетною формою).

За сприянням МАГАТЕ проведено практичний тренінг щодо забезпечення ядерної та радіаційної безпеки під час проведення великих громадських заходів, зокрема підготовки до проведення пісенного конкурсу Євробачення 2017.

Держатомрегулюванням взято участь у двох тренінгах, організованих Штаб-квартирою Інтерполу, щодо протидії незаконному переміщенню радіоактивних матеріалів через державний кордон України.

Представниками Держатомрегулювання забезпечено участь у проведенні операції «Навігатор-2» щодо протидії незаконному обігу вогнепальної зброї, боєприпасів, вибухових речовин, прекурсорів, а також хімічних, біологічних та радіоактивних матеріалів через українсько-молдовський державний кордон та практичному тренінгу щодо посилення боротьби з незаконним переміщенням через державний кордон України радіоактивних матеріалів, що був організований та проведений у місті Кагул та порту Джурджулешти (Республіка Молдова).

У рамках Виконавчої домовленості між Міністерством енергетики США та Державним комітетом ядерного регулювання України щодо забезпечення безпеки ДІВ проведено тренінг з підготовки інструкторів на тему: «Реагування на сигнали тривоги», за участю представники СБУ, Національної гвардії України, Національної поліції охорони, ДСП ЦППРВ, ДК УкрДО «Радон» та Навчального центру ім. Дж. Кузмича.

Держатомрегулюванням взято участь у 11-ій та 12-ій зустрічах Комітету МАГАТЕ з розробки Серії видань керівних документів з ядерної захищеності (NSGC).

У рамках дозвільної діяльності, з метою виконання вимог ст. 45 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» видано 1 дозвіл на використання земель і водойм, розташованих у санітарно – захисній зоні ядерної установки, об'єкта призначеного для поводження з радіоактивними відходами, уранового об'єкта, та внесено зміни до 2 дозволів.

На виконання ст. 15 Закону України «Про фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання» проведено державну експертизу фізичного захисту 10 робочих проектів створення, або модернізації систем фізичного захисту ядерних установок, об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами, іншими джерелами іонізуючого випромінювання та перевезень радіоактивних матеріалів.

### **13. Гарантії нерозповсюдження ядерної зброї**

З метою виконання зобов'язань, відповідно до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї у 2017 році Держатомрегулюванням забезпечено проведення таких заходів:

- опрацьовано та направлено до МАГАТЕ 160 звітів від суб'єктів ДСОК та 23 попередніх повідомлень про міжнародні передачі ядерних матеріалів;
- направлено інформацію щодо планування інспекцій МАГАТЕ, 23 оновлених інформацій про конструкцію об'єктів з ЯМ;
- організовано 38 інспекції МАГАТЕ на ядерних установках України та 2 додаткових доступи;
- організовано 8 інспекцій та 4 додаткові доступи МАГАТЕ на інші підприємства суб'єктів ДСОК;
- надіслано 29 декларацій в рамках Додаткового протоколу до Угоди про гарантії;
- проведено роботу із збору інформації, необхідної для надання відповідей на запити МАГАТЕ відповідно до вимог ст. 2 а.і) Додаткового протоколу щодо проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, що стосуються ядерного паливного циклу, і не пов'язаних із ядерним матеріалом.

Після оновлення «Підходу до застосування гарантії на рівні держави (State-level Approaches)» Держатомрегулюванням проведено значну роботу з організаційного забезпечення неоголошених інспекцій МАГАТЕ на ядерних установках України, які передбачені ст. 84 Угоди про гарантії. В 2017 році МАГАТЕ успішно проведено 8 таких неоголошених інспекцій.

Україна сприяє застосуванню сучасних цифрових технологій під час інспекцій МАГАТЕ, у 2017 році відбулось тестування модернізованої версії приладу Черенкова – XCVD на Рівненській, Южно-Українській та Запорізькій АЕС під час проведення інспекцій Агентства. Застосування нових приладів дозволяє отримати більш чітке зображення касет відпрацьованого палива у басейні витримки.

У рамках міжнародної програми підтримки гарантії нерозповсюдження ядерної зброї організовані та проведені навчальні семінари: «Імплементация Додаткового протоколу» 22-26 травня 2017 року у м. Києві та «Проведення державних інспекцій» 4-8 вересня 2017 року у м. Нетішин.

З метою удосконалення процедури організації інспекцій МАГАТЕ та обміну інформацією, створено електронні поштові скриньки, що використовуються як офіційний канал зв'язку для отримання повідомлень щодо інспекцій МАГАТЕ та попередніх повідомлень про додатковий доступ.

### **Висновки**

Враховуючи вищезазначену звітну інформацію, у 2017 році Держатомрегулюванням на належному рівні забезпечено регулювання ядерної та радіаційної безпеки, захищеності, виконання пріоритетних завдань, визначених на 2017 рік, також які визначені актами і дорученнями Президента України, Уряду України.

Злагоджена, системна та послідовна робота у 2017 році апарату Держатомрегулювання, територіальних органів з ядерної та радіаційної безпеки та на майданчиках АЕС, підприємств, що входять до сфери управління дозволила забезпечити на належному рівні ядерну та радіаційну безпеку, захищеність, радіаційний захист населення, персоналу та навколишнього природного середовища, дотримання міжнародних режимів гарантії нерозповсюдження ядерної зброї, безпеки та захищеності.

**Звітна інформація  
про підсумки роботи державних інспекцій  
з ядерної та радіаційної безпеки (на правах самостійного управління)**

**Західна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки**

Повноваження Західної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Закарпатську, Івано-Франківську, Львівську, Чернівецьку області.

За 2017 рік розглянуто 125 заяв на видачу, переоформлення та внесення змін до ліцензій на провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання.

За результатами розгляду заяв: видано ліцензій (медичним закладам/промисловим об'єктам) – 9/0; анульовано ліцензій – 2; переоформлено – 6; внесено зміни – 95, залишено без розгляду – 14, відмовлено у внесенні змін.

Усього діючих ліцензій – 351.

Адміністративних послуг надано на суму 123,35 тис. грн.

Надавалась консультаційна та інформаційна допомогу підприємствам, установам, організаціям та фізичним особам з питань ліцензування, реєстрації, сертифікації, інших дозвільних процедур щодо окремих видів діяльності у сфері використання ядерної енергії.

У зв'язку з надходженням заяв для видачі (внесення змін, переоформлення) ліцензій на право провадження діяльності з використання ДІВ Західною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки проведено 76 інспекцій, у тому числі 26 планових перевірок, 1 позапланову та 49 інспекційних обстежень.

Протягом звітного періоду державними інспекторами складено 1 протокол про адміністративне правопорушення; згідно з яким винесено 1 постанову про накладання адміністративного стягнення (штрафу). Загальна сума накладених та сплачених адміністративних санкцій – 0,34 тис. грн.

Основними порушеннями при використанні ДІВ є невиконання вимог ліцензійних умов. За результатами інспекцій керівникам установ видано 45 приписів.

Розглянуто 180 щорічних звітів з радіаційної безпеки.

На виконання наказу Держатомрегулювання «Про роботу Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання» від 04.03.2015 р. № 42 Західною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки виконуються функції з державної реєстрації джерел іонізуючого випромінювання.

У 2017 р. до бази даних реєстру ДІВ введена інформація про продовження терміну експлуатації 96 радіонуклідних ДІВ, зареєстровано 53 радіонуклідних ДІВ та 80 генераторів випромінювання. Сума реєстраційного збору – 17,36 тис. грн.

Знято з обліку джерел іонізуючого випромінювання:

радіонуклідних – 10;

генераторів випромінювання – 27.

У регіоні відсутні суб'єкти діяльності у сфері використання ядерної енергії, які зберігають відпрацьовані ДІВ понадвстановлений особливими умовами ліцензії термін (більше 6 місяців). У разі необхідності подальшого використання радіонуклідних ДІВ їх призначений термін служби продовжується ліцензованими організаціями за результатами перевірки на герметичність. У 2017 р. на довготривале зберігання до ДМСК «Радон» передано 10 радіонуклідних ДІВ.

Західною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки розглянуто та подано пропозиції та зауваження до двох проектів НПА.

У 2017 році на підконтрольній території зареєстровано 3 випадки виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу, а саме годинники (2 та 4 шт.), що містять солі Радію-226 і потужність експозиційної дози випромінювання яких перевищує встановлені норми, вилучені працівниками ДП «Міжнародний аеропорт Львів» та у пункті митного контролю «Краковець». На пункті перетину кордону Чоп екологічною інспекцією виявлено в легковому автомобілі 5 пакетів по 15 г із написом "Фітілі для ламп", 2,84 мкЗв/год на поверхні. Виявлені радіоактивні матеріали прийняті на зберігання ДП «Львівський ДМСК».

За звітний період випадків радіаційних аварій на об'єктах використання ДІВ не зафіксовано.

На виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.08.2011 №736-р «Про затвердження плану заходів щодо забезпечення відкритості і доступності інформації, пов'язаної з використанням ядерної енергії, а також підвищення рівня культури ядерної безпеки в атомній енергетиці» (п. 5 передбачено проведення у середніх та вищих навчальних закладах інформаційно-навчальних заходів з питань безпечного використання ядерної енергії), державними інспекторами проведено лекції із використанням мультимедійного обладнання для студентів м. Івано-Франківська.

У 2017 році відповідно до наказу Держатомрегулювання від 02.10.2014 №143 проведено навчання та перевірку знань з питань радіаційної безпеки у персоналу та посадових осіб медичних закладів в ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» та у Львівському національному медичному університеті ім. Д. Галицького. Усього в регіоні підтвердили відповідність системі навчання і перевірки знань з питань радіаційної безпеки чотири суб'єкти. З метою контролю за дотриманням порядку та проведення первинної перевірки знань відповідальних посадових осіб взято участь у роботі п'яти засідань екзаменаційних комісій.

У відповідності до вимог Податкового кодексу України Західною держінспекцією направлено до територіальних управлінь ДФС України переліки суб'єктів використання ядерної енергії, у результаті діяльності яких у 2018 р. можуть утворитися радіоактивні відходи. У 2017 р. інспекцією у встановленому порядку розглянуто та погоджено звітність 17 суб'єктів щодо фактичних обсягів утворення радіоактивних відходів.

### **Південна інспекції з ядерної та радіаційної безпеки**

Повноваження Південної інспекції з ядерної на радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Одеську, Миколаївську та Херсонську області.

Станом на 31.12.2017 діє 232 ліцензії на використання джерел іонізуючого випромінювання. У 2017 році видано 10 ліцензій, внесено зміни до 38 ліцензій, переоформлено 1 ліцензію.

У 2017 році проведено 2 державні експертизи проектів нових ДІВ медичного та промислового застосування.

Протягом 2017 року проводилися інспекції, інспекційні обстеження суб'єктів діяльності з використання ДІВ, зокрема:

- 34 інспекційних перевірки;
- 1 інспекційне обстеження;
- складено 35 актів;

складено 18 приписів.

Проведено оцінку 105 звітів про стан радіаційної безпеки ліцензіатів, у тому числі: Одеська область – 57 звітів, Миколаївська область – 28 звітів, Херсонська область – 20 звітів.

За результатами аналізу встановлено, що ліцензіатами у 2017 році забезпечувався належний рівень радіаційної безпеки при проведенні діяльності з джерелами іонізуючого випромінювання (радіаційних аварій та інцидентів з ДІВ у звітному періоді не зафіксовано).

Разом з тим, були виявлені порушення щодо радіаційної безпеки при здійсненні діяльності з використання ДІВ у медичних установах, що пов'язано з недостатнім фінансуванням медичних закладів та проведенням реорганізацій у цих установах (зміна юридичної особи та відповідальних осіб).

З метою підвищення рівня безпеки та збереженості відпрацьованих ДІВ Південною інспекцією забезпечено взаємодію з Головними управліннями ДФС у Одеській, Миколаївській та Херсонській областях щодо виконання вимог Податкового Кодексу України, в частині, оподаткування утворення радіоактивних відходів та тимчасового їх зберігання понадвстановлений особливими умовами ліцензії строк.

У 2017 році у Південному регіоні зареєстровано 389 власників джерел іонізуючого випромінювання. З них 55 власників мають радіонуклідні джерела, 362 власників – нерадіонуклідні установки (рентгенівські установки). Частина власників мають одночасно радіонуклідні джерела та рентгенівські установки. У Регістрі зареєстровані як ліцензіати, так і суб'єкти, які використовують ДІВ, діяльність з якими звільняється від ліцензування, але не звільняється від регулюючого контролю.

У 2017 році у Автоматизованій системі «Регістр» було зареєстровано джерел, що знаходилися в експлуатації або зберігалися, 2946, у тому числі: радіонуклідних джерел – 1567; генеруючих пристроїв – 1379. Протягом 2017 року пройшли державну реєстрацію 122 джерела.

Детальна інформація за видами зареєстрованих джерел та місцезнаходженням подається у таблиці:

		Одеська область	Миколаївська область	Херсонська область	Разом
Кількість зареєстрованих у 2017 році ДІВ	р/н	31	13	6	50
	генераторів	36	25	11	72

У 2017 році переведено до категорії РАВ та знято з реєстрації 11 од. радіонуклідних ДІВ, 31 од. пристроїв, що генерують іонізуюче випромінювання.

У 2017 році Державний реєстр продовжував забезпечувати повноцінний контроль за місцезнаходженням та переміщенням ДІВ у країні.

Щодо інформації про радіаційні інциденти та виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу на території Південного регіону протягом 2017 року:

- 19.08.2017 на території Херсонського морського торговельного порту (м. Херсон) виявлено фрагмент металобрухту у вигляді предмету циліндричної форми, діаметром 20-22 см та довжиною 60-70 см, з радіонуклідом Ra-226; передано до ДСП «Одеський ДМСК»;

- 13.09.2017 біля дороги в населеному пункті (с. Тимкове Кодимського р-ну Одеської обл.) виявлено предмет циліндричної форми, діаметром ~ 0,3-0,5 см та довжиною ~ 1см, який знаходився на глибині біля 30-40см від поверхні землі, з радіонуклідом Cs-137; передано до ДСП «Одеський ДМСК»;

- 20.10.2017 на території Одеського морського торговельного порту виявлено вантаж з бруктом магнію, з ознаками радіоактивних матеріалів, з радіонуклідом Ra-226; не допущено на територію України та повернуто відправнику вантажу.

У 2017 році надано близько 100 консультацій з питань радіаційної безпеки при використанні джерел іонізуючого випромінювання, організації роботи з використанням ДІВ, ліцензування діяльності з використанням ДІВ та інше.

Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.08.2011 №736-р щодо забезпечення відкритості і доступності інформації, пов'язаної з використанням ядерної енергії, а також підвищення рівня культури ядерної безпеки в атомній енергетиці, Південною інспекцією проводилася освітня робота зі студентами Одеського національного політехнічного університету.

### **Південно-Східна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки**

Повноваження Південно-східної інспекції поширюється у регіоні, який включає Донецьку, Запорізьку та Луганську області і є одним з найбільш промислово розвинутих та техногенно-навантажених регіонів в Україні.

До початку бойових дій на сході України інспекція забезпечувала регулюючий контроль за роботою близько 1000 підприємств, установ та організацій, які здійснюють діяльності у сфері використання ядерної енергії: майже 800 з них - у медицині, решта – у інших галузях промисловості. Найбільшими користувачами радіонуклідних ДІВ є підприємства вугільної, металургійної та гірничодобувної промисловостей.

Відповідно до Переліку населених пунктів, на території яких органи державної влади тимчасово не здійснюють свої повноваження, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.11.2014 № 1085-р, в умовах відсутності державного регулюючого контролю ядерної та радіаційної безпеки з боку України опинились 73 суб'єкти господарювання (у тому числі 8 закладів, які мають високоактивні ДІВ I категорії з активністю понад 1000 Кюрі), де використовуються понад 1000 одиниць закритих радіонуклідних ДІВ.

У 2017 році Південно-східною інспекцією розглянуто 206 щорічних звітів ліцензіатів про стан радіаційної безпеки. За результатами аналізу звітів було встановлено, що 12 ліцензіатів у звітному році отримали ДІВ, використання яких не було передбачено умовами діючих ліцензій. На виконання приписів, діяльність цих суб'єктів протягом 2017 року було приведено у відповідність до чинного законодавства, норм, правил та стандартів з радіаційної безпеки.

За інформацією бази даних Державного реєстру ДІВ, у регіоні розташовано 764 суб'єкти (юридичні особи) у сфері використання ядерної енергії. Станом на кінець 2017 року, 446 суб'єктів мають ліцензії на провадження діяльності з використання ДІВ. З них 304 використовують ДІВ у медицині, 124 – у промисловості, 18 – виконують роботи з технічного обслуговування, ремонту, монтажу ДІВ.

У 2017 році Південно-східною інспекцією видано 5 нових ліцензій, переоформлено 9, внесені зміни до 17 ліцензій, продовжено строк дії 25 ліцензій. Відповідно до Закону України «Про тимчасові заходи на період проведення антитерористичної операції» 23 суб'єкти діяльності у сфері використання ядерної

енергії продовжили свою дію на період проведення антитерористичної операції дозвільні документи.

У 2017 році проведено 25 інспекцій та інспекційних обстежень, з них у зоні проведення антитерористичної операції на Сході України – 2 (суб'єкти діяльності з високим ступенем ризику). За їх результатами складено 25 актів, видано 14 приписів щодо усунення порушень законодавства.

Суттєве зменшення кількості планових заходів державного нагляду у порівнянні з минулими роками пов'язано з набранням чинності 15.10.2014 Закону України «Про тимчасові заходи на період проведення антитерористичної операції». Відповідно до ст. 3 цього Закону тимчасово забороняється проведення планових та позапланових перевірок суб'єктів господарювання, що здійснюють діяльність у зоні проведення антитерористичної операції, крім позапланових перевірок суб'єктів господарювання, що відповідно до затверджених Кабінетом Міністрів України критеріїв оцінки ступеня ризику від провадження господарської діяльності віднесені до суб'єктів господарювання з високим ступенем ризику. Слід зазначити, що відповідно до чинного законодавства, територією проведення антитерористичної операцією визначено всі без виключення території Донецької та Луганської областей, на яких сконцентровано близько 70 % загальної кількості суб'єктів державного нагляду у регіоні.

У зв'язку з дією мораторію на проведення перевірок спостерігається збільшення порушень суб'єктами господарювання, які здійснюють діяльність у зоні проведення антитерористичної операції, дозвільного принципу використання ядерної енергії, зокрема, в частині експлуатації ДІВ, отриманих у якості гуманітарної допомоги, використання яких не передбачено умовами діючих ліцензій. Південно-східною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки вживаються відповідні заходи, що спрямовані на мінімізацію таких випадків та приведення діяльності ліцензіатів відповідно до вимог чинного законодавства.

У листопаді 2017 року взято участь в організації 2-х інспекцій МАГАТЕ на території Донецької області та супровід представників МАГАТЕ під час проведення інспекцій у ПРАТ «Ново-Краматорський машинобудівний завод» та КЛПУ «Міський онкологічний диспансер м. Краматорська». За результатами інспекцій було встановлено відповідність облікових одиниць у зоні балансу ядерного матеріалу обліковим даним МАГАТЕ. Вимірювання підтвердили, що усі облікові одиниці містять ядерний матеріал – збіднений уран.

Протягом 2017 року проведено у ДП «ДНТЦ ЯРБ» 14 державних експертиз ядерної та радіаційної безпеки проектів використання ДІВ суб'єктами діяльності у медицині та промисловості.

Розглянуто та затверджено 13 звітів про виконання державних експертиз та 13 висновків, що надійшли від ДП «ДНТЦ ЯРБ» (2 у промисловості та 11 у медицині).

На виконання п. 1 протоколу наради від 11.05.2017 з вирішення проблемних питань в екологічній сфері Донецької та Луганської областей під головуванням Віце-прем'єр-міністра України – Міністра регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, наказом Міністерства з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб України від 15.06.2017 № 68, затверджено склад (з залученням представника Південно-східної інспекції) та взято участь у діяльності робочої групи з аналізу проблемних питань у екологічній сфері та пошуку шляхів вирішення як на підконтрольних, так і непідконтрольних територіях Донецької та Луганської областей.

У червні 2017 року у Міністерстві з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб України, під головуванням заступника Міністра



Гримчака Ю.М., відбулося засідання робочої групи, під час якого були обговорені основні цілі та завдання робочої групи, регламент її роботи, механізм взаємодії, надання даних та звітування, питання налагодження взаємодії з міжнародними організаціями у сфері екологічних досліджень та обстежень на територіях Донецької та Луганської областей.

Також, розпорядженням голови Донецької обласної державної адміністрації, керівника обласної військово-цивільної адміністрації представники Південно-східної інспекції залучені до складу робочої групи з питань моніторингу довкілля на території Донецької області.

У грудні 2017 року у м. Краматорськ, у рамках Програми економічного і соціального розвитку Донецької області, відбулась науково-практична конференція щодо пропаганди розвитку державної системи моніторингу Донецької області.

Протягом року співробітники Південно-східної інспекції брали участь у засіданнях комісій з перевірки знань з питань радіаційної безпеки у персоналу суб'єктів діяльності у сфері використання ядерної енергії.

Надавалася практична та методична допомога з питань взаємодії органів виконавчої влади та правоохоронних органів під час виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу представникам слідчих органів Головного управління Національної поліції в Запорізькій області.

У рамках виконання вимог ст. 250 Податкового кодексу України, у 2017 році розглянуто та погоджено звіти про фактичні обсяги радіоактивних відходів 28 ліцензіатів. Аналіз наданих звітів засвідчив, що у жодного з ліцензіатів, розташованих на підконтрольній Україні території, протягом 2017 року не виникло податкових зобов'язань за зберігання РАВ понад установлений особливими умовами ліцензії строк.

Протягом 2017 року суб'єктами діяльності у сфері використання ядерної енергії 66 радіонуклідних ДІВ було знято з обліку у зв'язку з переведенням їх до категорії РАВ та передачею до спеціалізованих підприємств по поводженню з РАВ.

Станом на кінець 2017 року до бази Державного реєстру ДІВ внесена інформація щодо 4065 ДІВ (1369 радіонуклідних, 2696 приладів генеруючого типу), що належать 764 суб'єктам діяльності у сфері використання ядерної енергії.

У 2017 році проведено державну реєстрацію 115 нових ДІВ. 20 нерадіонуклідних ДІВ було виведено з робочого стану у таких спосіб, щоб його відновлення було неможливим. До бази даних Державного реєстру була внесена інформація про продовження строку експлуатації 171 радіонуклідного ДІВ.

У 2017 року було зафіксовано 7 радіаційних інцидентів при здійсненні операцій з металобрухтом: 4 випадки постачання на металургійні підприємства радіоактивно-забрудненого металобрухту та 3 випадки вилучення з вагонів з металобрухтом індустриальних ДІВ. 2 ДІВ вилучено на території ПрАТ «Металургійний комбінат «АЗОВСТАЛЬ» (промислове ДІВ з радіонуклідом цезій-137, що знаходилось в металевій трубі довжиною до 40 см діаметром близько 3 см, та радіоізотопний сигналізатор обledenіння типу РІО-3 з радіонуклідом – стронцій-90+ітрій-90). Ще одне ДІВ вилучено на території ПрАТ «Єнакіївський металургійний завод», що розташоване на непідконтрольній українській владі території (блок гамма-випромінювання типу «БГІ-75»).

Усі вилучені радіаційно-небезпечні об'єкти передані для тимчасового зберігання у сховище ДСП «Дніпропетровський ДМСК», крім об'єкту, вилученого на території ПрАТ «Єнакіївський металургійний завод». За наявною інформацією, вилучене ДІВ було незаконно перевезено для подальшого зберігання до так званого ДСП «Радон» МНС ДНР. Умови зберігання та подальші дії з цим ДІВ невідомі.

Крім того, у Контрольному пункті в'їзду-виїзду «Новотроїцьке» Державною прикордонною службою України було виявлено радіаційну аномалію на поверхні легкового автомобіля, що прямував з непідконтрольної українській владі території. Співробітниками Волноваського відділу поліції ГУНП в Донецькій області серед особистих речей власника автомобіля було виявлено підозрюваний об'єкт, що являв собою гірокомпас, що містив у своєму складі радіонукліди – радій-226 та торій-232. Об'єкт було вилучено та поміщено на тимчасове зберігання. Керівництвом Волноваської районної держадміністрації направлено запит до ДСП «Дніпропетровський ДМСК» УкрДО «Радон» з метою передачі виявленого об'єкту на зберігання. Ознак кримінального злочину не встановлено.



Рис. 1 ДІВ, вилучене у ПрАТ «ЄМЗ»



Рис. 2 Радіаційно-забруднений металобрухт

### Північна інспекції з ядерної та радіаційної безпеки

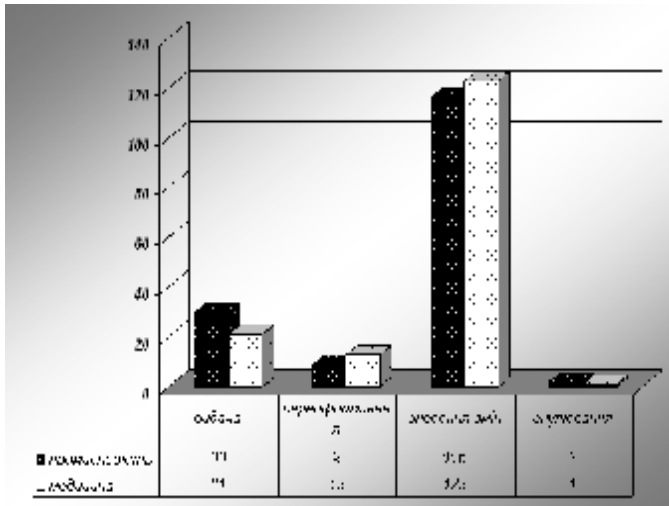
Повноваження Північної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Київську, Чернігівську, Житомирську, Вінницьку, Черкаську області та місто Київ.

У 2017 році у промисловості, науці та в медицині, що використовують у своїй діяльності ДІВ, радіаційних аварій не зафіксовано.

Видано **312** документів дозвільного характеру та внесено до інформаційної бази:

- видано 51 ліцензію (промисловість – 30 , медицина - 21);
- переоформлено 22 ліцензії (промисловість - 9 , медицина - 13);
- внесено зміни до 239 ліцензій (промисловість - 116, медицина - 123);
- анульовано 3 (промисловість - 2, медицина - 1) та недійсних 24 ліцензії (промисловість - 9, медицина - 15).

Адміністративних послуг надано на суму 458 550,00 грн.



667 суб'єктів здійснюють діяльність з використання ДІВ та мають відповідні ліцензії, з них:

395 використання ДІВ у медицині;

272 використання ДІВ у промисловості;

у т.ч. 125 виконання робіт з технічного обслуговування, ремонту, монтажу, 5 - робіт з проведення випробувань ДІВ та перевірки на герметичність.

Проведено оцінку 21 положення про визначення доз опромінення пацієнтів при проведенні діагностичних процедур.

У 2017 році проведено 10 (медицина – 7, промисловість – 3) державних експертиз з ядерної та радіаційної безпеки.

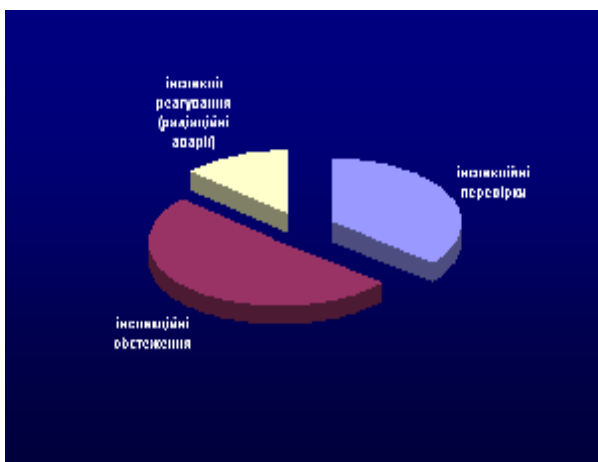
Протягом 2017 року проведено:

57 інспекційних перевірок (промисловість - 29; медицина - 28 );

81 інспекційних обстежень (промисловість – 24; медицина - 57);

складено 57 актів інспекційних перевірок та 81 акт інспекційних обстежень, 9 приписів; складено 2 протоколи про адміністративні правопорушення; винесено 3 постанови на суму 34 тис. грн.

Проведено оцінку понад 497 (щорічних звітів з аналізу безпеки використання ДІВ).



У 2017 році зареєстровано в Регістрі ДІВ 529 джерел іонізуючого випромінювання суб'єктів діяльності з використання ДІВ у промисловості, науці та

медицині на підпорядкованій території. Радіонуклідних ДІВ у кількості 231 шт., генераторів у кількості 298 шт.

У 2017 році переведено до категорії РАВ та знято з реєстрації радіонуклідні ДІВ у кількості 111 шт.; знищено та знято з обліку генераторів у кількості 86 шт.

У 2017 році ДІВ зареєстровано на суму 40 095,88 грн.

Протягом 2017 року зареєстровано 21 випадків радіаційних аварій (виявлення ДІВ у незаконному обігу).



*Металевий контейнер циліндричної форми з маркуванням «Радіоактивно»*



*Трос з синтетичних волокон в поліетиленовому пакеті*



*Годинники*

Забезпечено участь у комісії по перевірці знань з радіаційної безпеки Управління охорони здоров'я Житомирської обласної державної адміністрації, Вінницького онкологічного диспансеру, Навчального центру Державної прикордонної служби України (військова частина 9930), КЗ «Черкаський обласний онкологічний диспансер» Черкаської обласної ради та Управління охорони здоров'я Черкаської обласної адміністрації.

Протягом 2017 року проведено 2 перевірки знань з питань радіаційної безпеки членів екзаменаційних комісій суб'єктів діяльності або інших суб'єктів, які проводять навчання і перевірку знань з питань радіаційної безпеки, а саме: Національної медичної Академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика та Українського радіологічного навчального центру.

Розглянуто звіти про фактичні обсяги радіоактивних відходів **61** суб'єкта діяльності у сфері використання ядерної енергії, що використовують радіонуклідні ДІВ на підконтрольних об'єктах (Київ - 38; Київська область - 8; Чернігівська область - 3; Житомирська область - 8; Вінницька область - 2; Черкаська область - 2).

### **Північно-Західна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки**

Повноваження Північно-Західної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Волинської, Рівненської, Тернопільської та Хмельницької області.

Станом на 30.12.2017 246 суб'єктів господарської діяльності різних форм власності здійснюють діяльність у сфері використання ядерної енергії на підставі ліцензій на провадження діяльності з використання ДІВ. 206 суб'єктів господарської діяльності – медичні заклади та установи, 26 – використовують радіаційні технології в науці, промисловості та інших галузях, 14 – надають послуги з технічного обслуговування та постачання ДІВ, що генерують іонізуюче випромінювання.

У звітному періоді було отримано 111 заяв на проведення дозвільних процедур (видача, переоформлення, внесення змін) у сфері використання ядерної енергії. За результатами розгляду: видано 20 ліцензій, переоформлено – 5, анульовано – 1 та до 76 ліцензій було внесено зміни.

3 ліцензіатам відмовлено у розгляді заяв на внесення змін до ліцензій.

4 ліцензіата припинили діяльність з використання ДІВ та 5 ліцензій визнано недійсними через їх переоформлення або за зверненнями ліцензіатів.

За результатами дозвільної діяльності надано адміністративних послуг на суму 122750,00 грн.

Розглянуто та проведено оцінку 31 Положення про визначення доз опромінення пацієнтів при застосуванні ДІВ у діагностичних цілях.

Переглянуто та погоджено 2 плани взаємодії на випадок вчинення диверсій ліцензіатів з високим та середнім ступенем ризику.

Проведено оцінку та аналіз 184 щорічних Звітів про стан радіаційної безпеки за 2016 рік, наданих ліцензіатами.

Протягом 2017 року проведено 26 заходів наглядової діяльності: 7 комплексних інспекційних перевірок (планових), 1 непланову інспекційну перевірку та 18 інспекційних (передліцензійних) обстежень.

За результатами наглядових заходів складено 26 актів та надано 8 приписів щодо усунення виявлених порушень.

У рамках виконання вимог ст. 250 Податкового кодексу України, у 2017 році було розглянуто та погоджено 43 звіти про фактичні обсяги РАВ.

Протягом 2017 року ДІВ було переведено до категорії РАВ та передано до спеціалізованих підприємств по поводженню з РАВ 20 одиниць радіонуклідних ДІВ, а також виведено з експлуатації та утилізовано у встановленому порядку 36 генераторів іонізуючого випромінювання.

Станом на 30.12.2017 р. до бази Державного реєстру ДІВ внесено інформацію щодо 1734 одиниць ДІВ (432 закритих, 1302 генераторів), що належать 371 суб'єктам регіону.

У 2017 році було проведено реєстрацію 10 одиниць радіонуклідних ДІВ та 42 одиниці ДІВ, що генерують іонізуюче випромінювання. До Держбюджету України перераховано 6729,80 грн. реєстраційного збору.

Протягом звітного періоду було підготовлено та розміщено 16 інформаційних повідомлень щодо результатів діяльності Північно-західної інспекції на веб-сайтах Держатомрегулювання, обласних державних адміністраціях Волинської, Рівненської, Тернопільської та Хмельницької областей.

Проведено 4 лекції у вищих та середніх навчальних закладах регіону з питань радіаційної безпеки.

Взято участь у 4 засіданнях комісій з перевірки знань з питань радіаційної безпеки у персоналу суб'єктів, що проваджують діяльність з використання ДІВ.

Протягом 2017 року надано пропозиції до 1 проекту нормативно-правових, взято участь у розробці методичних актів у сфері ядерного регулювання. Опрацьовано та прийнято до застосування 1 новий нормативно-правовий акт.

### **Східна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки**

Повноваження Східної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Полтавську, Сумську та Харківську області.

Станом на 31.12.2017 діє 412 ліцензій на використання джерел іонізуючого випромінювання.

У 2017 році видано 9 ліцензій, переоформлено 1 ліцензію, внесено зміни до 85 ліцензій, анульовано 3 ліцензії.

Протягом 2017 року проводилися інспекції, інспекційні обстеження суб'єктів діяльності у сфері використання ядерної енергії:

проведено 37 інспекційних перевірок;

проведено 51 інспекційне обстеження;

складено 88 актів;

складено 45 приписів;

складено 1 розпорядження;

притягнуто до адміністративної відповідальності 5 осіб на загальну суму 2210,0 грн.

Східною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки забезпечено аналіз 370 звітів про стан радіаційної безпеки за 2016 рік ліцензіатів, що знаходяться у регіоні, у тому числі: Харківська область – 212 звітів, Сумська область – 64 звіти, Полтавська область – 94 звіти.

Радіаційні аварії та інциденти з ДІВ у звітному періоді відсутні.

Разом з тим, було встановлено перевищення контрольних рівнів опромінення персоналу категорії «А» в Комунальному закладі охорони здоров'я «Харківський обласний клінічний онкологічний центр (1 особа), ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПСИХІАТРИЧНИЙ ЛІКАРНІ ІМ. О.Ф. МАЛЬЦЕВА (1 особа), ДЕРЖАВНИЙ УСТАНОВІ «ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т.ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ» (7 осіб).

Найбільшу кількість невідповідностей (дефіцитів безпеки) з радіаційної безпеки при використанні ДІВ виявлено під час здійснення інспекційних перевірок

бюджетних медичних установ (пов'язано з недостатнім фінансуванням медичних закладів).

У регіоні 580 суб'єктів діяльності, які використовують та зареєстрували ДІВ у Державному реєстрі. У реєстрі також зареєстровані як ліцензіати так і суб'єкти, що використовують ДІВ, діяльність яких звільняється від ліцензування.

У 2017 році у Автоматизованій системі «Регістр» зареєстровано **3922** джерел, що знаходилися в експлуатації або зберігалися, у тому числі: радіонуклідних джерел – 1498, генеруючих пристроїв – 2424.

Кількість зареєстрованих ДІВ у 2017 році зазначено в таблиці:

Зареєстровано у:	2017
Загальна к-сть ДІВ	154
Радіонуклідних	49
Генеруючих пристроїв	105

У 2017 році переведено до категорії РАВ та знято з реєстрації 61 од. радіонуклідних ДІВ, 50 од. пристроїв, що генерують іонізуюче випромінювання.

З метою підвищення рівня безпеки та збереженості відпрацьованих ДІВ Східною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки забезпечено взаємодію з Головним управлінням ДФС у Харківській, Полтавській та Сумській областях щодо виконання вимог Податкового Кодексу України, в частині, оподаткування утворення радіоактивних відходів та тимчасового їх зберігання понад установлені особливими умовами ліцензії строк.

У 2017 році взято участь у реагуванні на 2 (виявлення ДІВ у незаконному обігу) випадки радіаційних інцидентів та інших подій, пов'язаних з втратою контролю над ДІВ.

У 2017 році відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.08.2011 № 736-р щодо забезпечення відкритості і доступності інформації, пов'язаної з використанням ядерної енергії, а також підвищення рівня культури ядерної безпеки в атомній енергетиці, проводилася освітня робота зі школярами, студентами, професіоналами (персоналом) на курсах підвищення кваліфікації, державні інспектори брали участь у перевірці знань персоналу з питань радіаційної безпеки.

Східною інспекцією з ядерної та радіаційної безпеки підготовлено інформацію щодо результатів діяльності, важливих подій, реагування на радіаційні аварії, результати радіаційного моніторингу в зоні діяльності (санітарно-захисна зона, зона спостереження) підприємств з поводження з радіоактивними відходами тощо) та розміщено її на веб-сайтах Держатомрегулювання, обласних державних адміністрацій Харківської, Полтавської та Сумської областей.

Продовжується робота в частині систематизації інформації щодо регулювання безпеки ДІВ: актуалізуються бази даних щодо переліку ліцензіатів та суб'єктів, що надають інші «послуги» з радіаційної безпеки (навчання, дозиметричний контроль, технічне обслуговування тощо), державних експертиз з ядерної та радіаційної безпеки експертиз тощо.

## Центральна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки

Повноваження Центральної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки поширюється у регіоні, який включає Дніпропетровську та Кіровоградську області.

Протягом 2017 року було здійснено 35 інспекційних перевірок та обстежень (з них: 9 немедичних підприємств, 26 медичних закладів), за результатами яких видано:

16 актів інспекційної перевірки, з них 8 з приписом;

19 актів інспекційного обстеження, з них 3 з приписом.

За порушення вимог норм, правил та стандартів радіаційної безпеки на винних осіб складено 3 протоколи за ч.1 ст.95 Кодексу України про адміністративні правопорушення та 3 протоколи за ч.1 ст.18818 Кодексу України про адміністративні правопорушення. Сума накладених фінансових санкцій – 3400,00 грн.; реально стягнуто фінансових санкцій до бюджету за 2017 рік – 3400,00 грн.

За порушення вимог статті 17-1 Закону України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії» складено 1 протокол на юридичну особу. Сума накладених фінансових санкцій – 25000,00 грн.; реально стягнуто фінансових санкцій до бюджету – 25000,00 грн.

Протягом 2017 року видано 21 ліцензію на використання ДІВ (5 немедичним підприємствам, 16 медичним закладам); переоформлено 2 ліцензії ( 1– немедичне підприємство, 1 медичний заклад); внесено змін до 61 ліцензії (14 – немедичним підприємствам, 47 медичним закладам), видано дублікат на 1 ліцензію (медичний заклад).

Протягом 2017 року взято участь у проведенні державної експертизи проектів ДІВ (у разі введення в експлуатацію нових установок з ДІВ або додаткових ДІВ, що потребують переоцінки рівня спроможності) для 13 медичних закладів та 2 підприємств, що зареєстровані в Дніпропетровській та Кіровоградській областях.

Протягом 2017 року в АС «Регістр» було додатково зареєстровано 102 джерел, що знаходилися в експлуатації або зберігалися на об'єктах Дніпропетровської та Кіровоградської областей.

Кількість зареєстрованих ДІВ у кожному регіоні зазначено в таблиці:

Зареєстровано	Дніпропетровська область		Кіровоградська область	
	Зареєстровано всього	Зареєстровано у 2017 році	Зареєстровано всього	Зареєстровано у 2017 році
Загальна кількість ДІВ	2411	88	363	14
Радіонуклідних	1188	38	38	0
Генеруючих пристроїв	1223	50	325	14

Протягом 2017 року до Пункту захоронення радіоактивних відходів (ПЗРВ) Державним спеціалізованим підприємством «Дніпропетровський державний міжобласний спецкомбінат» (ДСП «Дніпропетровський ДМСК») прийнято на зберігання наступні РАВ:

Тверді РАВ (ТРВ):

3279,0 кг загальною активністю  $3,464E+08$  Бк станом на 22.12.2017.

Відпрацьовані ДІВ у біозахисті:



116 од. загальною активністю 1,776E+13 Бк станом на 22.12.2017; вага біозахисту 264 кг.

Вказані РАВ було прийнято від наступних підприємств:

Населений пункт	Підприємство/установа	Вага ТРВ (кг)	Кількість ДІВ (шт.)	Сумарна активність РАВ
<b>Дніпропетровська область</b>				
м. Дніпро	ТОВ НПКФ «Промізотоп»	100,0	1	6.114E+10
м. Дніпро	ТОВ «ПРОСКО РЕСУРСИ»		1	6.200E+08
м. Кам'янське	КП «Південукрегологія»		13	7.120E+05
м. Жовті Води	НТЦ КІРВ		55	1.587E+07
м. Кривий Ріг	ПАТ «МітталСтіл Кривий Ріг»	1615,0		6.178E+07
м. Кривий Ріг	ТОВ «Ліко-Груп»	30,0		1.690E+08
м. Нікополь	КУ «Водопровідно-каналізаційне господарство» Нікопольської міської ради»	6,0	29	6.414E+07
<b>Запорізька область</b>				
м. Енергодар	Запорізька АЕС		8	1.768E+13
м. Запоріжжя	ВАТ «Днепроспецсталь»	1280,0		5.00E+07
<b>Донецька область</b>				
м. Маріуполь	ВАТ «МК Азовсталь»	228,0		1.999E+06
с. Сергіївка	Збагачувальна фабрика «СВЯТО-ВАРВАРИНСЬКА»		7	3.322E+06
<b>Луганська область</b>				
пгт Рубежное	ВАТ «Рубежанський КТК»		1	1.4806E+10
<b>Чернігівська область</b>				
м. Чернігів	ТОВ «Метал-Ком»	20,0		1.013E+06
м. Чернігів	ТОВ «Метпостач-Північ»		1	4.40E+08
<b>РАЗОМ</b>		<b>3279,0</b>	<b>116</b>	<b>1.777E+13</b>

Відповідно до Програми радіаційного контролю на ДСП «Дніпропетровський ДМСК», узгодженої з територіальними органами Держсаннагляду, протягом 2017 року продовжувалось проведення скринінгового аналізу стану забруднення природного середовища у зонах впливу розташування ПЗРВ та ДДМСК.

Протягом 2017 року забезпечено контроль:

- індивідуальних доз опромінювання персоналу;
- за потужністю дози та щільністю потоку іонізуючого випромінювання на поверхні технологічного обладнання, на робочих місцях, суміжних приміщеннях, на території ДДМСК і в зонах, що контролюються;
- за радіоактивністю аерозолів в повітрі робочих приміщень;
- за рівнем поверхневого забруднення радіоактивними речовинами приміщень, технологічного обладнання, устаткування, робочих місць;
- якості дезактивації обладнання, приміщень;
- за викидами радіоактивних речовин в атмосферу;
- за наявністю радіоактивних речовин в промстоках спецвідділення, контактного відстійника;
- за змістом радіонуклідів в об'єктах оточуючого середовища (грунт, вода, рослинність).

Забезпечено реагування на інциденти, пов'язані з втратою контролю за ДІВ:

08.05.2017 під час вхідного дозиметричного контролю, який виконувався фахівцями служби радіаційної безпеки ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг) на станції «Промислова» системою автоматизованого контролю «Кордон» виявлено вагон з вантажем металобрухту з підвищеним рівнем  $\gamma$ -випромінювання. Максимальна потужність дози гамма-випромінювання на поверхні борта вагону складала 2,0 мкЗв/год. Станція відправлення Супрунівка. Постачальник вантажу – ТОВ «УкрМетАльянс». Вантажовідправник – ТОВ «Індустрія Енергії».

Під час сортування металобрухту було вилучено металеву трубу діаметром 73 мм, довжиною 1,2 м з максимальною потужність поглиненої дози  $\gamma$ -випромінювання на відстані 0,1 м від поверхні 5,0 мкЗв/год. Радіаційно забруднений об'єкт, що вилучений під час сортування металобрухту, призначеного для переплавки, був переданий до ДСП «Дніпропетровський ДМСК» на довгострокове зберігання.

13.07.2017 у м. Кропивницькому встановлено, що в районі глиняного кар'єру «Веселівське родовище» невідомими особами з використанням екскаватору здійснювались несанкціоновані земельні роботи на місці захоронення забрудненого ґрунту, майна та матеріалів, забруднених радіонуклідом цезій-137, вилучених на території ВГМ БУ-2 тресту «Кіровоградбуд» та по провулку Червонозорівський після дезактивації наслідків радіаційної аварії, що була проведена у вересні – листопаді 1988 року.

03.08.2017 ДП ДНТЦ ЯРБ проведено радіаційне обстеження майданчика в районі глиняного кар'єру «Веселівське родовище» та в передмісті м. Кропивницький. За результатами радіаційного обстеження глиняного кар'єру «Веселівське родовище» встановлено, що 30-40 % території мають потужність експозиційної дози  $\gamma$ -випромінювання на висоті 0,1 м від поверхні ґрунту близько 0,30 мкЗв/год, в окремих точках – максимальне значення досягає 0,70 мкЗв/год.

02.10.2017 під час вхідного дозиметричного контролю, який виконувався фахівцями лабораторії радіоізотопної техніки цеху КВПіА ПАТ «Дніпровський металургійний комбінат» (Дніпропетровська область, м. Кам'янське) на станції «Правда» системою автоматизованого контролю «Дозор» виявлено вагон з вантажем металобрухту з підвищеним рівнем  $\gamma$ -випромінювання. Максимальна потужність дози  $\gamma$ -випромінювання на поверхні борта вагону становила 1,07 мкЗв/год. Станція відправлення Шмаково (м. Кривий Ріг). Постачальник вантажу – ТОВ «ЛІКО-ГРУП». Вантажовідправник – ТОВ «НОВА-ГРЕЙН».

Під час сортування металобрухту вилучено металеву трубу діаметром 200 мм, довжиною 500 мм з максимальною потужність поглиненої дози  $\gamma$ -випромінювання на відстані 0,1 м від поверхні 10,9 мкЗв/год. Радіаційно забруднений об'єкт, що вилучений під час сортування металобрухту, призначеного для переплавки, був переданий до ДСП «Дніпропетровський ДМСК» на довгострокове зберігання.

**Звітна інформація  
про підсумки роботи інспекцій з ядерної безпеки на АЕС  
(на правах самостійного відділу)**

**Інспекція з ядерної безпеки на Запорізькій АЕС**

Інспекцією з ядерної безпеки на ЗАЕС за звітний період здійснювався нагляд за виконанням умов ліцензії на право здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки "Запорізька АЕС» ЕО № 000196 від 10 серпня 2004 року, ліцензії на право здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблока № 1 «Запорізька АЕС» ЕО № 001052 від 14 вересня 2016 року, ліцензії на право здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблока № 2 «Запорізька АЕС» ЕО № 001055 від 03 жовтня 2016 року, ліцензії на право здійснення діяльності на етапі життєвого циклу «експлуатація ядерної установки енергоблока № 3 «Запорізька АЕС» ЕО № 001062 від 03 листопада 2017 року, а також виданих у рамках вказаних ліцензій окремих дозволів:

- на пуск енергоблоку після проведення планово-попереджувальних ремонтів з перевантаженням активної зони, у кількості 7 шт.;
- на перший пуск ядерної установки енергоблоку після виконання заходів щодо продовження терміну її експлуатації, у кількості 3 шт.;
- на випробування установок, систем та елементів важливих для безпеки та проведення ядерно-небезпечних робіт, які не передбачені технологічним регламентом, інструкціями з експлуатації реакторної установки, її систем та обладнання, у кількості 19 шт.

У рамках державного нагляду за виконанням норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки виконано 5 планових інспекцій ВП ЗАЕС.

За результатами інспекцій складено 5 актів.

Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЗАЕС виконується нагляд за виконанням вимог приписів.

Кількість виданих приписів	-	2
Кількість виявлених порушень	-	5
Кількість розроблених заходів	-	6
Кількість виконаних заходів	-	6

**У звітному році сталося 6 порушень у роботі ВП ЗАЕС. Взято участь у роботі однієї комісії з розслідування порушень.**

**Забезпечено надання ВП ЗАЕС у встановлені терміни 6 звітів з розслідування порушень. Усі коригувальні заходи, передбачені звітами з розслідування виконано (або термін виконання відповідно до установленого порядку), за винятком:**

- 13АП-П10-03-10-16д п. 3.6.1.1.2 (для блока № 2);
- 13АП-П10-05-11-16д п. 3.6.1.1.2 (для блока № 2).

Разом з тим, забезпечено щоденну перевірку у 2017 році стану поточної експлуатації енергоблоків №1 - №6 ЗАЕС, зокрема:

- щоденна доповідь НЗ АЕС начальнику Інспекції на ЗАЕС щодо поточної експлуатації АЕС (документування основних показників експлуатації ЗАЕС);
- щоденна доповідь НЗБ начальнику Інспекції на ЗАЕС щодо поточної експлуатації енергоблоків ЗАЕС (документування основних параметрів експлуатації реакторних установок ЗАЕС);
- контроль та аналіз основних параметрів роботи енергоблоків №1-№6 із застосуванням ПТК кризового центру;
- перевірки параметрів експлуатації основного устаткування та устаткування СВБ під час щоденних обходів робочих місць на БЦК (РЦК);
- контроль, аналіз та документування основних параметрів експлуатації обладнання основних цехів АЕС (ЦТАВ, ЕЦ, ХЦ, ВРХЛ).

За звітний період розглянуто 5 комплектів документів перед виведенням енергоблоків ЗАЕС у планово-попереджувальні ремонти. За результатами розгляду надано відповідні листи головному інженерові ВП ЗАЕС.

Виконано 4 перевірки готовності до пуску енергоблоків ЗАЕС після проведення планово-попереджувальних ремонтів та 1 перевірку готовності до першого пуску енергоблоку ЗАЕС після виконання заходів щодо продовження терміну експлуатації. За результатами перевірок надано відповідні листи головному інженерові ВП ЗАЕС для проведення пускових технічних нарад та прийняття рішення щодо надання Окремих дозволів на пуски енергоблоків після проведення планових ремонтів з перевантаженням активної зони та Окремих дозволів на перший пуск ядерної установки енергоблоку після виконання заходів щодо продовження терміну її експлуатації.

За звітний період виконано 4 перевірки готовності до пуску енергоблоків ЗАЕС після позапланових зупинок. За результатами перевірок погоджено 4 рішення щодо можливості, режиму та умов подальшої експлуатації енергоблоку, обладнання СВБ, систем та елементів РУ.

Взято участь у технічному огляді обладнання та трубопроводів АЕС опосвідченні.

### ***Трубопроводи та арматура***

#### **Реакторне відділення**

Технічне опосвідчення трубопроводів	– 45	од.
Технічне опосвідчення арматури	– 403	од.
Гідравлічні (пневматичні) випробування	– 75	од.
Огляд на робочих параметрах	– 386	од.
Позачергове технічне опосвідчення після ремонту із застосуванням зварювання	– 31	од.

#### **Турбінне відділення**

Технічне опосвідчення трубопроводів	– 0	од.
Технічне опосвідчення арматури	– 195	од.
Гідравлічні (пневматичні) випробування	– 1	од.
Огляд на робочих параметрах	– 64	од.
Позачергове технічне опосвідчення після ремонту із застосуванням зварювання	– 10	од.

**Устаткування****Реакторне відділення**

Технічне опосвідчення	– 142	од.
Гідравлічні випробування	– 69	од.
Огляд на робочих параметрах	– 109	од.
Позачергове технічне опосвідчення після ремонту із застосуванням зварювання	– 0	од.

**Турбінне відділення**

Технічне опосвідчення	– 46	од.
Гідравлічні випробування	– 69	од.
Огляд на робочих параметрах	– 78	од.
Позачергове технічне опосвідчення після ремонту із застосуванням зварювання	– 1	од.

Розглянуто та погоджено 168 рішень щодо продовження терміну експлуатації систем (елементів), важливих для безпеки ядерних установок.

Взято участь у роботі комісії з перевірки знань норм, правил та стандартів з безпеки та ПТЕ у керівного складу АЕС та участь у роботі екзаменаційних комісій з перевірки знань у посадових осіб ліцензіатів. Всього перевірено знання у 1202 осіб.

Інспекцією на ЗАЕС розглянуто:

- 7 комплектів заявних документів на отримання персоналом ліцензій на право безпосереднього управління реакторною установкою атомної станції;
- 42 комплекти заявних документів на продовження дії ліцензії на право безпосереднього управління реакторною установкою атомної станції;
- 7 комплектів заявних документів на отримання ліцензій на виконання організаційно-розпорядчих функцій із забезпечення ЯРБ;
- 1 комплект заявних документів на продовження дії ліцензії на виконання організаційно-розпорядчих функцій із забезпечення ЯРБ.

Всього: 57 комплектів.

*Протягом 2017 року забезпечено контроль під час проведення протиаварійних тренувань та навчально-тренувальних занять оперативного персоналу у кількості:*

ПАТ на ПМТ	- 01;
Цехові ПАТ	- 00;
НТЗ на ПМТ	- 00;
Індивідуальні на ПМТ	- 00;
Загальностанційні ПАТ	- 02.

За розпорядженням начальника Інспекції проведено 2 позапланові інспекційні перевірки ЗАЕС з окремих питань забезпечення безпеки. За результатами інспекцій складено відповідні акти.

За встановленими фактами порушень фізичними особами норм та правил з радіаційної безпеки державними інспекторами складено 4 протоколи про адміністративне порушення.

Інспекцією на ЗАЕС розглянуто 4 справи про адміністративне порушення та винесено 3 постанови про накладення адміністративного стягнення та 1 постанову про закриття справи.

Загальна сума сплачених штрафів – 850 грн.

Інспекційні перевірки системи підготовки персоналу АЕС проводилися згідно з Додатком 2 до «Плану наглядової діяльності Державної інспекції з ядерного регулювання України на 2017 рік» (згідно з п. 4.10 Плану з 18.12.2017 до 28.12.2017 проведено планову цільову інспекцію ВП ЗАЕС за темою: «Інспекційна перевірка системи підбору, підготовки та підтримання кваліфікації персоналу, який безпосередньо здійснює управління реакторною установкою». Позапланових перевірок не проводилось.

Інспекційні перевірки ССВЯП на ЗАЕС проводилися згідно з Додатком 2 до «Плану наглядової діяльності Державної інспекції з ядерного регулювання України на 2017 рік». Позапланових перевірок не проводилось.

Взято участь у 6 планових та 2 «неоголошених» інспекціях МАГАТЕ на ВП ЗАЕС.

### **Інспекція з ядерної безпеки на Південно-Українській АЕС**

Поточний нагляд за дотриманням норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки, а також виконання умов загальної ліцензії та окремих дозволів, проводився під час щоденних обходів робочих місць та обладнання ВП ЮУАЕС, а саме розглянуто:

- звіти щодо виконання заходів, підготовлених за приписами Інспекції на ПУАЕС Держатомрегулювання;

- звіт щодо виконання заходів, підготовлених за приписами, термін виконання яких завершився у 4 кварталі 2016 року, 1, 2 та 3 кварталах 2017 року;

- звіт ВП ЮУАЕС про інвентарні зміни ЯМ у зонах балансу RКУ0, RКУ1, RКУ2, RКУ3;

графік отримання та відправлення ЯМ, проведення ремонтів основного обладнання при відкритті АЗ, проведення фізичної інвентаризації ЯМ у кожній зоні балансу ВП ЮУАЕС у 2018 році.

Забезпечено контроль проведення комплексних випробувань обладнання каналів СБ на енергоблоках № 1, № 2, № 3 ВП ЮУАЕС.

Взято участь у 9 приймальних випробуваннях обладнання СВБ ВП ЮУАЕС після проведених модифікацій, розглянуто та погоджено:

- сповіщення про внесення змін до 16 програм оцінки технічного стану обладнання СВБ енергоблоків ВП ЮУАЕС;

- 25 програм проведення ядерно-небезпечних робіт на енергоблоках №1, №2 та №3 ВП ЮУАЕС у зв'язку із черговим переглядом;

- сповіщення про внесення змін до 2 програм управління старінням обладнання СВБ енергоблоків ВП ЮУАЕС;

- інструкції з експлуатації реакторної установки енергоблоків №1 та №2 ВП ЮУАЕС у зв'язку із черговим переглядом;

- 1 програму технічного обслуговування обладнання СВБ енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС;

- 2 сповіщення про внесення змін в Інструкції з експлуатації РУ енергоблоків №2, №3 ВП ЮУАЕС;

- 2 сповіщення про внесення змін в ТРБЕ енергоблоків №2, №3 ВП ЮУАЕС;

- 5 рішень про введення в промислово/дослідну експлуатацію обладнання СВБ енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС;

- сповіщення про внесення змін до 16 програм проведення ядерно-небезпечних робіт на енергоблоках №1, №2, №3 ВП ЮУАЕС;

- сповіщення про внесення змін до 5 інструкцій з проведення технічного опосвідчення обладнання СВБ енергоблоків ВП ЮУАЕС;
- 1 інструкцію з проведення технічного опосвідчення обладнання СВБ енергоблоку №1 ВП ЮУАЕС;
- 5 програм оцінки технічного стану обладнання СВБ енергоблоків ВП ЮУАЕС;
- 1 робочу програму обстеження/контролю металу та елементів СВБ енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС;
- 1 програму дослідної експлуатації обладнання СВБ енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС;
- 1 програму і методику приймальних випробувань СВБ ВП ЮУАЕС;
- сповіщення про внесення змін до Інструкції з ліквідації аварій та аварійних ситуацій на РУ енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС;
- «Перечень ядерно-опасных работ и программ для их проведения на энергоблоках №1, № 2, № 3 ЮУ АЭС»;
- 2 сповіщення про внесення змін до переліку ядерно-небезпечних робіт і програм (інструкцій) для їх проведення на енергоблоках №1, № 2, № 3 ВП ЮУАЕС;
- сповіщення про внесення змін до Переліку посад персоналу ВП ЮУАЕС, що забезпечують ядерну безпеку, та їх обов'язків щодо забезпечення ядерної безпеки;
- «Аварійний план ВП ЮУАЕС» у новій редакції.

Проведено аналіз звітів експлуатуючих організацій щодо поточного стану безпеки ядерних установок, об'єкту «Укриття» та об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами та розглянуто:

- Акт перевірки стану ядерної безпеки у ВП ЮУАЕС за 2016 рік та Заходи щодо усунення зауважень Акту перевірки стану ядерної безпеки у ВП ЮУАЕС за 2016 рік.
- Звіт з радіаційної безпеки ВП ЮУАЕС за 4 квартал 2016 року, за 2016 рік, за 1, 2 та 3 квартали 2017 року.
- «Отчет о состоянии радиационной безопасности при обращении с источниками ионизирующего излучения в ОП ЮУАЭС за период с 1 января по 31 декабря 2016 года».
- звітність за 4 квартал 2016 року, 1, 2 та 3 квартали 2017 року про фактичні обсяги утворення та зберігання РАВ у ВП ЮУАЕС.
- звіт про поводження з РАВ та з реалізації заходів КП у ВП ЮУАЕС за 2016 рік, за 1 квартал та за 1 півріччя 2017 року.
- Звіт щодо аналізу стану палива на енергоблоках №2, №3 ВП ЮУАЕС за 1, 2, 3 квартали 2017 року.

Розглянуто та погоджено «Отчёт по дозовым нагрузкам персонала при проведении ППР на энергоблоке №3 в 2017 году».

Перевірений звіт про виконання випробувань обладнання СВБ, згідно з ТРБЕ та експлуатаційних інструкцій енергоблоку №3 ВП ЮУ АЕС.

Забезпечено контроль за додержанням встановленого порядку розслідування та обліку порушень у роботі АЕС; участь у роботі комісій з розслідування причин порушень; контроль за виконанням коригуючих заходів; проведено аналіз звітів з розслідування порушень у роботі ядерних установок, а також розглянуто:

- попереднє повідомлення про технологічне порушення у роботі ВП ЮУАЕС від 04.01.2017 року;
- звітну документацію щодо відхилень у роботі обладнання ВП ЮУАЕС щомісячно протягом року 2017 року;

- звіт про виконання коригувальних заходів, призначених за результатами розслідування порушень в роботі ВП ЮУАЕС, термін виконання яких закінчився у 4 кварталі 2016 року, 1, 2 та 3 кварталі 2017 року;

- звіт про виконання коригувальних заходів, призначених за результатами розслідування відхилень в роботі ВП ЮУАЕС, термін виконання яких закінчився у 4 кварталі 2016 року, 1, 2 та 3 кварталі 2017 року;

- попереднє повідомлення про порушення в роботі ВП ЮУАЕС, що сталося 15.07.2017 року на енергоблоці №2;

- попереднє повідомлення про порушення на енергоблоці №3 ВП ЮУАЕС;

- звіт з розслідування порушення в роботі енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС, що сталося 30.10.2017 року.

Здійснювався контроль щодо проведення розслідування порушення в роботі енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС, що сталося 15.07.2017 року.

Забезпечено розгляд документів та оцінка готовності енергоблоків АЕС до планового та позапланового ремонтів, а саме:

- на середній ремонт енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС.

- на капітальний ремонт енергоблоку №1 ВП ЮУАЕС.

- на поточний ремонт енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС.

- на поточний ремонт енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС.

Здійснювався контроль щодо проведення ядерно-небезпечних та радіаційно-небезпечних робіт, ремонтних робіт на СВБ та відомості щодо обсягів робіт, що виконувались на енергоблоках №1, №2, №3 ВП ЮУАЕС під час ремонтів.

Забезпечено розгляд документів щодо готовності до пуску енергоблоків АЕС та надання дозволів на пуски енергоблоків АЕС після проведення планових і позапланових ремонтів:

- з ремонту енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС у ППР-2016.

- на пуск енергоблоків №1 та №3 ВП ЮУАЕС.

Взято участь у технічній нараді за результатами ППР-2016 на енергоблоці №2 ВП ЮУАЕС. Перевірено готовність до пуску енергоблоку №2 ВП ЮУАЕС після ППР-2016.

Забезпечено контроль виконання регламентних робіт щодо виходу енергоблоків №1 та №3 ВП ЮУАЕС з ППР-2017.

Взято участь у технічному опосвідченні обладнання та трубопроводів АЕС, а саме 1628 одиниць обладнання та 618 одиниць трубопроводів СВБ ВП ЮУАЕС.

Знято з реєстрації 1 одиниця обладнання ТЦ-1 ВП ЮУАЕС.

Взято участь у роботі 4 комісій ВП ЮУАЕС з атестації технології зварювання.

Розглянуто та погоджено «Перечень оборудования и трубопроводов технологических систем, важных для безопасности, подлежащих регистрации в органах ГИЯРУ и на ЮУ АЭС. Энергоблок №2 ЮУ АЭС».

Розглянуто та погоджено 130 технічних рішень з продовження строку експлуатації обладнання систем (елементів), важливих для безпеки ядерних установок (СВБ) енергоблоків №1, №2, №3 ВП ЮУАЕС.

Взято участь у роботі комісії з перевірки знань персоналу ВП ЮУАЕС:

- ліцензовані фахівці: 249 іспитів;

- начальники: 147 іспитів;

- спеціалісти: 67 іспитів;

- ремонтний персонал: 125 іспитів.



Забезпечено контроль кваліфікації персоналу, що допускався до виконання ядерно-небезпечних та радіаційно-небезпечних робіт, ремонтних робіт на СВБ енергоблоків ВП ЮУАЕС.

Здійснено розробку та впровадження інспекційних процедур (програм, планів) за напрямками діяльності ліцензіатів, а саме підготовлено:

- щомісячні звіти роботи Інспекції на ПУАЕС за 2016 р. та 2017 рік;
- щомісячні план роботи Інспекції на ПУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки організації роботи з персоналом – ЦПРВ ВП ЮУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки організації роботи з персоналом – РЦ-1,2, ТЦ-1,2 ВП ЮУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки організації системи підбору, підготовки та підтримання кваліфікації ліцензованого персоналу НТЦ, ГТК, РЦ-1,2 ВП ЮУ АЕС;
- програму планової інспекційної перевірки системи забезпечення якості при експлуатації і проведенні ТОіР ЦРБ устаткування СВБ ВП ЮУ АЕС;
- програму планової інспекційної перевірки стану аварійної готовності ВП ЮУАЕС, включаючи перевірку кризових центрів – УПАГіР ВП ЮУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки організації роботи з персоналом – ЕЦ ВП ЮУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки функціонування системи забезпечення якості при проведенні ТОіР устаткування СВБ в ЕРП ВП ЮУАЕС;
- програму планової інспекційної перевірки впровадження програм забезпечення якості та системи управління діяльністю у сфері обліку та контролю ЯМ у ВП ЮУАЕС – ВЯБ;
- програму планової інспекційної перевірки здійснення заходів з формування культури захищеності та функціонування системи фізичного захисту ВП ЮУАЕС – СФЗ;
- програму планової інспекційної перевірки системи забезпечення якості при проведенні технічного обслуговування і ремонту устаткування СВБ – ЕЦ.

Забезпечено контроль реалізації заходів, спрямованих на запобігання аваріям на ядерних установках та забезпечення готовності до ліквідації наслідків аварій, а саме:

- 25 блочних протиаварійних тренувань на ПМТ після 2-х тижневого курсу навчання в НТЦ оперативного персоналу ВП ЮУАЕС;
- 3 цехових протиаварійних тренувань персоналу ВП ЮУАЕС;
- 4 загальностанційних тренувань оперативного персоналу ВП ЮУАЕС;
- реалізації заходів ВП ЮУАЕС в рамках Комплексної (зведеної) програми підвищення безпеки енергоблоків АЕС України.

Підготовлено пропозиції щодо доповнення переліку актів законодавства у межах компетенції Держатомрегулювання, які можуть перевірятися під час інспекційних перевірок.

Взято участь у XIV українській конференції з фізичного захисту, обліку та контролю ядерних матеріалів та у тактико-спеціальних навчань на ВП ЮУАЕС антитерористичної спрямованості, до яких залучено регіональні органи СБУ, Національної поліції, підрозділи Нацгвардії, Державної служби з надзвичайних ситуацій, Збройних Сил України, міські та районні органи влади і управління, керівництво, персонал та члени антитерористичного штабу ВП ЮУАЕС.

Також розглянуто та погоджено:

- технічне рішення «Про перенесення капітального ремонту ГЗЗ енергоблоку №1 ЮУ АЕС»;

- зміни до обсягів робіт на СВБ енергоблоку №1 ВП ЮУАЕС, які підлягають виконанню до виходу енергоблоку з ППР-2017 з метою отримання окремого письмового дозволу на пуск енергоблоку.

Взято участь у роботі інвентаризаційної комісії ВП ЮУАЕС з інвентаризації свіжого ядерного палива у вузлі свіжого палива.

Забезпечено участь у нараді під головуванням Голови Держатомрегулювання щодо розгляду поточного стану робіт з підготовки енергоблоку №3 ВП ЮУАЕС до довгострокової експлуатації.

Забезпечено проведення інспекційних перевірок виконання вимог законодавства, норм, правил та стандартів з ядерної та радіаційної безпеки, умов ліцензій та окремих дозволів ядерних установок та об'єктів, призначених для переробки уранових руд, переробки, зберігання радіоактивних відходів, виробництва, використання джерел іонізуючого випромінювання щодо:

- організації роботи з персоналом – ЦПРВ ВП ЮУАЕС. За результатами видано Акт інспекційної перевірки та Припис (6 порушень);

- організації роботи з персоналом – РЦ-1,2, ТЦ-1,2 ВП ЮУАЕС. За результатами видані Акт інспекційної перевірки та Припис (18 порушень);

- системи забезпечення якості при експлуатації і проведенні ТОіР ЦРБ устаткування СВБ ВП ЮУ АЕС. За результатами перевірки наданий Акт інспекційної перевірки та припис (6 порушень);

- організації системи підбору, підготовки та підтримання кваліфікації ліцензованого персоналу - НТЦ, ГТК, РЦ-1,2. За результатами перевірки виданий акт та припис (3 порушення);

- організації роботи з персоналом – ЕЦ ВП ЮУАЕС. За результатами перевірки виданий акт та припис (5 порушень);

- стану аварійної готовності ВП ЮУАЕС, включаючи перевірку кризових центрів – УПАГР ВП ЮУАЕС. За результатами перевірки виданий акт та припис (4 порушення);

- функціонування системи забезпечення якості при проведенні ТОіР устаткування СВБ в ЕРП ВП ЮУАЕС. За результатами перевірки виданий акт та припис (3 порушення);

- впровадження програм забезпечення якості та системи управління діяльністю у сфері обліку та контролю ЯМ у ВП ЮУАЕС – ВЯБ. За результатами перевірки виданий акт та припис (3 порушення);

- системи забезпечення якості при проведенні технічного обслуговування і ремонту устаткування СВБ – ЕЦ. За результатами видані акт та припис (3 порушення);

- здійснення заходів з формування культури захищеності та функціонування системи фізичного захисту ВП ЮУАЕС - СФЗ. За результатами видані акт та припис (3 порушення).

Взято участь у проведенні комплексної інспекційної перевірки ВП «Южно-Українська АЕС» щодо дотримання вимог норм, правил та стандартів з ядерної та радіаційної безпеки при експлуатації АЕС. Також проведено інспекційні перевірки системи підготовки персоналу, а саме організації системи підбору, підготовки та підтримки кваліфікації ліцензованого персоналу - НТЦ, ГТК, РЦ-1,2. За результатами перевірки виданий акт та припис (3 порушення).

За невиконання вимоги припису Держатомрегулювання та надання неправдивої інформації про усунення встановленого приписом порушення (припис щодо системи

фізичного захисту ЯУ), що відповідно до ст. 81 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» є правопорушенням у сфері використання ядерної енергії, притягнуті до адміністративної відповідальності (накладення штрафів) 3 посадові особи ВП ЮУАЕС (начальник Служби відомчого нагляду і пожежної безпеки, начальник Цеху переробки радіоактивних відходів, начальник Турбінного цеху №2) згідно з частиною першої статті 188<sup>18</sup> «Кодексу України про адміністративні правопорушення».

За порушення правил і норм ядерної та радіаційної безпеки, що відповідно до ст. 81 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» є правопорушенням у сфері використання ядерної енергії, притягнуті до адміністративної відповідальності (накладення штрафів) 4 посадові особи ВП ЮУАЕС (начальник електричного цеху, начальник цеху вентиляції і кондиціонування повітря, начальник цеху по ремонту і технічному обслуговуванню систем вентиляції і кондиціонування повітря енергоремонтного підрозділу, начальник служби надійності, ресурсу і продовження експлуатації) згідно частини першої статті 95 «Кодексу України про адміністративні правопорушення».

Забезпечено участь у 3 інспекціях МАГАТЕ, що проводилися у зонах балансу ядерного матеріалу RКУ0, RКУ1 RКУ2, RКУ3 ВП ЮУАЕС. Перевірка інспекторами МАГАТЕ ядерного матеріалу у зоні балансу RКУ0 здійснювалася у рамках «неоголошеної» інспекції.

### **Інспекція з ядерної безпеки на Рівненській АЕС**

Проведено аналіз 4 звітів про виконання умов ліцензій та окремих дозволів на експлуатацію енергоблоку №1, №2, №3, №4 РАЕС у комплектах документів на пуск блоків після ППР.

Нагляд за дотриманням норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки здійснювався при проведенні планових та позапланових інспекційних перевірок.

У 2017 році Інспекцією на РАЕС проведено 10 планових інспекційних перевірок. За результатами надано 10 актів та 1 припис (5 порушень). Перевірено та узгоджено заходи по усуненню зауважень за даним приписом, забезпечено контроль виконання заходів з терміном виконання у 2017 році.

Нагляд за виконанням вимог приписів Інспекції на РАЕС проводився постійно згідно з щомісячними планами, а також при аналізі звітів РАЕС про виконання заходів.

Перевірено 8 звітів про виконання заходів з усунення зауважень приписів (щоквартальні та перед пуском блоків №1, №2, №3, №4 РАЕС після ППР).

Розглянуто кварталні, піврічні та щорічні звіти ВП РАЕС щодо виконання діючих програм з поводження з РАВ та звіти щодо обсягів надходження, переробки та зберігання РАВ.

Перевірено 3 довідки щодо фактичних обсягів утворення та зберігання РАВ, а також 2 звітів щодо поводження з РАВ (за 2016 рік та за 1-е півріччя 2017 року).

Перевірено 2 звіти з поводження з РАВ на АЕС (за 2016 рік та за 1-е півріччя 2017 року).

Забезпечено контроль за виконанням заходів по усуненню зауважень приписів з питань фізичного захисту №19-43/131 від 18.08.2011.

Інспекцією на РАЕС проведено аналіз режимів роботи обладнання та погоджено попередні повідомлення про порушення у роботі ВП РАЕС. Проведено розгляд звітів з розслідування порушень.

У 2017 році на ВП РАЕС зафіксовано 5 порушень (рівень подій за шкалою INES: "ниже шкалы/уровень 0"), 3 відхилення та 1 технологічне порушення.

Забезпечено щоденний контроль, аналіз і документування поточного стану основних параметрів роботи АЕС та СВБ блоків відповідно до вимог безпеки виконано в повному обсязі згідно з затвердженими планами та маршрутами обходів з записами у щоденниках інспекторів.

Розглянуто документи надані ВП РАЕС відповідно до "Положення про порядок надання документації до Державної інспекції ядерного регулювання України перед виведенням енергоблоків у ППР і для отримання окремих дозволів після ремонту та/або перевантаження активної зони". Зауваження до матеріалів щодо ППР-2017 блоків № 1, №2, №3, №4 ВП РАЕС відсутні.

Проведено перевірку звітних документів щодо отримання дозволів на пуск блоків №1, №3 ВП РАЕС після ППР-2016 та блоків №2, №4 ВП РАЕС після ППР-2017.

Проведено операції технічного опосвідчення – 851 одиниці обладнання, 1118 одиниць трубопроводів та 811 одиниць корпусів арматури РАЕС.

Розглянуто та погоджено 145 рішень щодо продовження терміну експлуатації обладнання систем (елементів), важливих для безпеки.

Взято участь у роботі комісії РАЕС з перевірки знань персоналу. Протягом 2017 року успішно атестовані з ПНЯРБ 311 спеціалістів (з них 60 ліцензованих), з ПТЕ - 67 ліцензованих спеціалістів.

Розглянуто документи щодо отримання (продовження) ліцензій оперативному персоналу на право безпосереднього управління РУ, а саме:

- розглянуто заяв та комплектів документів – 39,
- видано – 5 ліцензій,
- продовжено дію у новій посаді – 4 ліцензій,
- продовжено дію (чергове) – 29 ліцензій,
- зупинено дію – 2 ліцензій,
- анульовано – 6 ліцензій,

Забезпечено контроль за проведенням 7-ми загальностанційних протиаварійних тренувань та 1-го блочного протиаварійного тренування.

У 2017 році Інспекцією на РАЕС також забезпечено:

1. 26.01.2017 участь у технічній нараді по результатам виконання ППР-2016 енергоблока №1 ВП РАЕС та можливості виводу реакторної установки на мінімально-контрольований рівень потужності.
2. 20-21.01.2017 участь у випробуваннях ЗРДЕС-3 РАЕС по завершенню його ремонту.
3. Участь у перевірці результатів повноти реалізації компенсуючих заходів по кваліфікації обладнання енергоблоків №1, 3 ВП РАЕС.
4. 06.02.2017 участь у технічній нараді по результатам виконання ППР-2016 енергоблока №3 ВП РАЕС та можливості виводу реакторної установки на мінімально-контрольований рівень потужності.
5. Участь у перевірці результатів повноти реалізації компенсуючих заходів по кваліфікації обладнання енергоблоку №2 ВП РАЕС.
6. 27.04.2017 участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування БЩУ, РЩУ, щита СУЗ (К-1, К-2, К-3) енергоблоків №1, 2 ВП РАЕС (перевірка АВР кондиціонерів).

7. 12 – 18.05.2017 участь у роботі комісії при проведенні приймальних випробувань додаткових ліній трубопроводів всасу 2ДАПЭН-2.
8. 19 – 25.05.2017 участь у роботі комісії при проведенні приймальних випробувань додаткових ліній трубопроводів всасу 1ДАПЭН-2.
9. 26.05 – 01.06.2017 участь у роботі комісії при проведенні приймальних випробувань додаткових ліній трубопроводів всасу 1ДАПЭН-3, 2ДАПЭН-3.
10. 26.05 – 01.06.2017 участь у роботі комісії при проведенні приймальних випробувань системи технічної води відповідальних споживачів з відключеним БТВ-3.
11. 29.05.2017 участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування БЩУ, РЩУ, щита СУЗ (К-1, К-2, К-3) енергоблоків №1,2 ВП РАЕС (перевірка вмикання кондиціонерів при випробуванні АСН 1СБ-3).
12. 23.06.2017 участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування БЩУ, РЩУ, щита СУЗ (К-1, К-2, К-3) енергоблоку №2 ВП РАЕС (перевірка АВР кондиціонерів).
13. 04.07.2017 участь у приймальних випробуваннях щитів постійного струму ЗЕЕ-01, ЗЕЕ-04 енергоблоку №3 ВП РАЕС згідно з 151-2669-ПР-ЕЦ.
14. 05.07.2017 участь у перевірці включення кондиціонерів та вентсистем 2К-1-1, 2РК-1-1 при випробуванні АСН каналу СБ-1 (етап №3) енергоблоку №3 ВП РАЕС.
15. 14.07.2017 участь у перевірці включення кондиціонерів та вентсистем 2К-1-2, 2РК-1-1,2, 2К-3-2, 2РК-3-2 при випробуванні АСН каналу СБ-2 (етап №3) енергоблоку №2 ВП РАЕС.
16. 25.07.2017 участь у перевірці включення кондиціонерів та вентсистем 2К-3-1, 2РК-3-1 при випробуванні АСН каналу СБ-3 (етап №3) енергоблоку №2 ВП РАЕС.
17. Участь у комісійному обході по прийманню усунених зауважень в рамках проведення кваліфікації обладнання на сейсмічні впливи: (07, 14.08.17 ЦТАВ; 11.08.2017 ЦВтаК; 11.08.2017 ЦЗС).
18. Участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення у промислову експлуатацію систем кондиціонування повітря реакторного відділення та ДГС енергоблоку №3 ВП РАЕС: 14.09.2017 СБ-ІІ (етап 3).
19. Участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування повітря реакторного відділення та ДГС: 15.09.2017 СБ-І, ІІ, ІІІ (етап 4) енергоблоку №2 ВП РАЕС; 15.09.2017 СБ-І, ІІ, ІІІ (етап 2) енергоблоку №3 ВП РАЕС; 18.09.2017 ПСИ (етап 1) 2К-1, 2К-2, 2К-3 енергоблоку №2 ВП РАЕС; 20.09.2017 СБ-І (етап 1) енергоблоку №3 ВП РАЕС.
20. Участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування повітря реакторного відділення та ДГС: 21.09.2017 СБ-ІІ (етап 1) енергоблоку №3 ВП РАЕС; 22.09.2017 СБ-ІІІ (етап 1) енергоблоку №3 ВП РАЕС; 22.09.2017 несистемне обладнання (етап 1) енергоблоку №3 ВП РАЕС; 25.09.2017 ДГС-І, ІІ, ІІІ (етап 1) блоку №3 ВП РАЕС; 25.09.2017 СБ-ІІІ (етап 3) енергоблоку №3 ВП РАЕС.
21. Участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем

кондиціонування БЩУ, РЩУ, щита СУЗ: 29.09.2017 СБ-I, II, III (етап 4) енергоблоку №1 ВП РАЕС; 04-05.10.2017 участь у спільному загальностанційному протиаварійному тренуванні на ВП РАЕС.

22. 11.10.2017 участь у комісійному обході обладнання РЦ-2 в КЗ з метою контролю повноти усунення зауважень по кваліфікації обладнання та виконання заходів з підвищення кваліфікації устаткування.

23. 05.10.2017 участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування повітря реакторного відділення та ДГС-31, 32, 33 енергоблоку №3 СБ-I етап 3.

24. Участь у комісійному обході обладнання з метою контролю повноти усунення зауважень по кваліфікації обладнання та виконання заходів з підвищення кваліфікації устаткування: 13.10.2017 ЕЦ блоку №4 ВП РАЕС; 18.10.2017 РЦ-2 блоку №3 ВП РАЕС; 18.10.2017 ЕЦ блоку №2 ВП РАЕС.

25. Участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування повітря реакторного відділення та ДГС-31, 32, 33 енергоблоку №3 ВП РАЕС етап 4 (26.10.2017, 27.10.2017, 31.10.2017, 01.11.2017).

26. 20 - 24.11.2017 участь у проведенні випробувань технологічного обладнання систем перших контурів охолодження підкритичної збірки та нейтронно утворюючої мішені ЯПУ "Джерело нейтронів" на промисловому майданчику ННЦ ХФТІ м. Харків.

27. Участь у комісійному обході обладнання з метою контролю повноти усунення зауважень по кваліфікації обладнання та виконання заходів з підвищення кваліфікації устаткування - 17.11.2017 ЦЗС.

28. 28.11.2017 участь у проведенні інвентаризації свіжого ядерного палива у вузлах свіжого палива ВП Рівненська АЕС.

29. 06 – 07.12.2017 – представників департаменту з ядерної та радіаційної безпеки Міністерства з надзвичайних ситуацій Республіки Білорусь (Госатомнадзор) ознайомлено з досвідом регулювання безпеки атомних станцій щодо функціонування системи управління діяльністю.

30. 20 – 21.12.2017 участь у виробничій нараді в рамках введення у дослідну експлуатацію комплексу з переробки радіоактивних відходів на РАЕС та проведенні урочистих заходів закінчення будівництва і початку проведення комплексних випробувань обладнання комплексу з переробки радіоактивних відходів.

31. 26 – 27.12.2017 участь у комплексних випробуваннях обладнання комплексу з переробки радіоактивних відходів на РАЕС.

32. 26.12.2017 участь у роботі міжвідомчої приймальної комісії по проведенню приймальних випробувань для введення в промислову експлуатацію систем кондиціонування БЩУ, РЩУ, щита СУЗ (К-1, К-2, К-3) енергоблоків №1, №2 (СБ-III етап 3 блок 2).

Підготовка та надання щоквартальної інформації щодо загальних показників діяльності Інспекції на запит Генеральної прокуратури України.

У 2017 році Інспекцією на РАЕС штрафні санкції не застосовувалися.

Взято участь у проведенні 5-ти інспекцій МАГАТЕ (за результатами підготовлено відповідні звіти).

## Інспекція з ядерної безпеки на Хмельницькій АЕС

Інспекцією з ядерної безпеки на ХАЕС щоквартально проводиться аналіз звітів, щодо виконання умов ліцензій та окремих дозволів на пуск енергоблоків після проведення ППР з перевантаженням активної зони.

Експлуатація енергоблоків №1, №2 ВП «Хмельницька АЕС» здійснюється на підставі відповідних ліцензій, а саме:

- Ліцензії на провадження діяльності на етапі ЖЦ «експлуатація ядерної установки «Хмельницька АЕС» серії ЕО № 000220 (енергоблок №1),
- Ліцензії на провадження діяльності на етапі ЖЦ «експлуатація ядерної установки енергоблоку № 2 Хмельницької АЕС» серії ЕО № 000289 (енергоблок №2).

На енергоблоці №1 ВП ХАЕС діє окремий дозвіл серії ОД №000220/13/15, виданий 01.09.2016, з терміном дії до завершення ППР з перевантаженням активної зони у 2017 році.

На енергоблоці №2 ВП ХАЕС діє окремий дозвіл серії ОД №000289/14/15, виданий 19.10.2017, з терміном дії до завершення ППР з перевантаженням активної зони у 2018 році.

У 2017 році проведено 8 інспекційних перевірок за виконанням норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки, з яких 6 планових, 2 позапланових.

За результатами нагляду було надано ЕО 8 актів інспекційних перевірок та приписів:

- «Перевірка дотримання вимог норм, правил та стандартів ядерної та радіаційної безпеки під час експлуатації реакторних установок.» за результатами якої надано акт інспекційної перевірки та припис №30-10-01/17 від 21.03.2017 – 5 зауважень;
- проведена позапланова інспекційна перевірка щодо «Оцінки функціонування та результативності системи якості під час розробки документації з продовження терміну експлуатації обладнання СВБ» за результатами перевірки надано акт інспекційної перевірки та припис №30-10-02/17 від 31.03.2017 – 1 зауваження;
- «Інспекційна перевірка здійснення заходів з формування культури безпеки під час організації роботи з підготовки персоналу», надано акт інспекційної перевірки №30-10-03/17 від 31.03.2017 – 2 зауваження;
- «Інспекційна перевірка відповідності виконаних робіт і операцій проекту та технічним рішенням, узгодженим з Держатомрегулюванням», за результатами якої надано акт інспекційної перевірки №30-10-04/17 - 2 зауваження;
- «Реалізація заходів з мінімізації радіоактивних відходів та удосконалення системи поводження з радіоактивними відходами у відповідності з діючими програмами», за результатами якої надано Акт №30-10-05/17 від 23.08.2017;
- «Інспекційна перевірка організації проведення ремонту та технічного обслуговування тепломеханічного устаткування та трубопроводів систем важливих для безпеки», за результатами якої надано Акт та припис №30-10-06/17 – 4 зауваження;
- «Впровадження програм забезпечення якості та систем управління діяльністю у сфері використання ядерної енергії в частині ядерної та радіаційної безпеки та реалізації повноважень посадовими особами, до службових обов'язків яких належить виконання організаційно-розпорядчих функцій, пов'язаних із забезпеченням ядерної та радіаційної безпеки», за результатами якої надано Акт та припис від 30.10.2017 №30-10-07/17 – 4 зауваження;

- проведена позапланова інспекційна перевірка: «Виконання вимог ТРБЕ, інструкцій по експлуатації, при проведенні робіт на обладнанні СВБ в період ППР-17 енергоблоку №1», за результатами якої надано Акт та припис від 01.12.2017 №30-10-08/17 – 1 зауваження.

Інспекторами на ХАЕС забезпечено постійний контроль за дотриманням та виконанням вимог приписів.

Розглянуто щоквартальні та щорічні звіти ВП ХАЕС щодо виконання діючих програм з поводження з РАВ та звіти щодо обсягів надходження, переробки та зберігання РАВ (ГНД 95.1.07.06.052-2003).

Забезпечено нагляд за дотриманням умов ліцензій, норм і правил з радіаційної безпеки, виконанням вимог приписів в частині використання ДІВ відповідно до ліцензії на право провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання серії ОВ №010713, з терміном дії до 19.12.2019.

У 2017 році розглянуто **22** звіти щодо реалізації програм поводження з РАВ відповідно до річного плану:

- «Звітність за 4 квартал 2016 року про фактичні обсяги утворення та зберігання радіоактивних відходів у ВП «Хмельницька АЕС» та «Баланс руху РАВ за 4 квартал 2016 року»» (лист №31-1/06-23/107);

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за грудень 2016 року» (лист від 10.01.2017 № 24-12/41-190);

- «Звіт про стан радіаційної безпеки у ВП ХАЕС при провадженні діяльності з використанням індустріальних джерел іонізуючого випромінювання за період з 01 січня до 31 грудня 2016 року»;

- «Звіт про стан радіаційної безпеки у ВП ХАЕС при провадженні діяльності з використанням індустріальних джерел іонізуючого випромінювання у радіоізотопній дефектоскопії за період з 01 січня до 31 грудня 2016 року» (лист №27/26-77 від 05.01.2017);

- «Звіт про індивідуальні ефективні дози опромінення персоналу ДІ з ЯБ на ХАЕС отримані у 4 кварталі 2016 року» (лист №27/41-117 від 06.01.2017).

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за січень 2017 року» (лист від 03.02.2017 № 24-12/225-872);

- «Звіт про стан радіаційної безпеки на ВП ХАЕС за 2016 » (лист №27-401/1543 від 28.02.2017);

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за лютий 2017 року» (лист №24-12/443-1747 від 09.03.2017);

- «Звіт про індивідуальні ефективні дози опромінення персоналу І з ЯБ на ХАЕС за 1 квартал 2017 року» (лист №27-729/2563 від 05.04.2017);

- «Звіт про стан радіаційної безпеки на ХАЕС за 1 квартал 2017 року» (лист №27-779/2812 від 14.04.2017);

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за квітень 2017 року» (лист №24-12/635-1747 від 06.04.2017);

- «Звітність за 1 квартал 2017 року по фактичних обсягах утворення та зберігання радіоактивних відходів у ВП ХАЕС» та «Баланс руху РАВ за 1 квартал 2017 року» (лист №31-1/06-418 від 06.04.2017).

- «Звіт поводження з РАВ ВП ХАЕС за 2016 рік», для продовження наповнення бази даних МАГАТЕ» (лист №31-1/08-488/3180 від 26.04.2017 року).

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за квітень 2017 року» (лист №24-12/795-3370 від 05.05.2017);

- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за травень 2017 року» (лист №24-15/977-4263 від 12.06.2017);



- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за вересень 2017 року» (лист №24-12/1667-7609 від 04.10.2017);
- «Звіт про стан радіаційної безпеки на ХАЕС за 3 квартал 2017 року» (лист №27/2058-8161 від 20.10.2017);
- «Звітність за 3 квартал 2017 року про фактичні обсяги утворення та зберігання радіоактивних відходів у ВП ХАЕС» та «Баланс руху РАВ за 3 квартал 2017 року» (лист 31-1/06-1125/7661 від 06.10.2017);
- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за жовтень 2017 року» (лист №24-12/1880-8636 від 06.11.2017);
- «Звіт про стан радіаційного захисту на блоці №2 ВП ХАЕС при проведенні ППР-17» (лист №27-2220/8783 від 10.11.2017);
- «Звіт по рідких радіоактивних відходах за листопад 2017 року» (лист №24-12/2098-10064 від 06.12.2017).

Нагляд за дотриманням норм і правил з безпеки перевезень ВЯП, РАВ та ДІВ відповідно до ліцензії на право провадження діяльності з перевезення радіоактивних матеріалів серії ОВ №000989, з терміном дії до 05.12.2019.

У 2017 році забезпечено контроль за порядком розслідування та обліком порушень у роботі ХАЕС:

- 24.10.2017 хибне спрацювання сигналу «Зниження рівня котельної води в ПГ- 1 більше 650 мм від номінального рівня» - спрацювала АЗ реактора. Відповідно до НП 306.2.100-2004 «Положення про порядок розслідування та обліку порушень в роботі атомних станцій», категорія порушення у роботі АЕС – П05/1;
- 20.10.2017 помилкові дії персоналу - видача сигналу на відкриття 2ТХ80S05, що привело до запуску механізмів 1 СБ по сигналу "Рпп<50 кгс/см<sup>2</sup>, dTs>75°3". У відповідності з НП 306.2.100-2004 «Положення про порядок розслідування та обліку порушень в роботі атомних станцій», категорія порушення у роботі АЕС - П09.

Забезпечено нагляд за проведенням дорозслідування події категорії порушення у роботі АЕС - П07/1, «Зниження тиску ТПК та рівня у КТ унаслідок протікання по штоку 1ТQ40S02» (звіт №1.ХМЕ-П07/1-02-09-15д).

Здійснено щоденний контроль, аналіз і документування поточного стану основних параметрів роботи АЕС та СВБ блоків згідно з вимогами безпеки з записами в щоденниках.

За звітний період виконувався розгляд документів та оцінка готовності енергоблоків до планових ремонтів:

- розгляд комплекту документів, що додаються перед плановим ремонтом енергоблоку №2 ВП ХАЕС .
- розгляд комплекту документів, що додаються перед плановим ремонтом енергоблоку №1 ВП ХАЕС.

У 2017 році позапланових ремонтів енергоблоків на ВП ХАЕС не було.

Забезпечено перевірку готовності до пуску енергоблоків АЕС та надання дозволів на пуски енергоблоків атомних станцій після проведення планових і позапланових ремонтів щодо:

енергоблоку №2 ВП ХАЕС, розгляд пакету документів звітної документації ремонту:

- 3 каналу безпеки (лист 38-05/570-7088.18.09.2017);
- 1 каналу безпеки (лист №38-05/592-7318 від 25.09.2017);
- 2 каналу безпеки (лист 38-05/623-7750 від 09.10.2017);

- комплектів документів, що надаються перед пуском енергоблоку №2 ВП ХАЕС після проведення ППР-17 з перевантаженням активної зони (листи №80-16/1125-7863, №80-16/1116-7851 від 11.10.2017);

- розгляд комплекту документів «Отчёт о выполнении испытаний в ППР-17 оборудования СВБ энергоблока №2, оговорённых регламентом и эксплуатационными инструкциями» та «Отчёт о выполнении испытаний в ППР-17 оборудования СВБ энергоблока №2 после реконструкции и модернизации» (лист 25-11/4-621/8004 від 17.10.2017);

- «Отчёт о проведении проверок и испытаний систем энергоблока №2 ОП ХАЭС, проведении физэкспериментов и испытаний на МКУ и энергетических уровнях мощности после ППР-17» (лист 25/665-8454 від 25.10.2017);

- «Отчёт о проведении проверок и испытаний систем энергоблока №2 ОП ХАЭС, проведении физэкспериментов и испытаний на МКУ и энергетических уровнях мощности после ППР-17» (лист №25/665-8454 від 31.10.2017);

- надано окремий дозвіл на пуск енергоблоку №2 Хмельницької АЕС після проведення ППР з перевантаженням активної зони», серія ОД №000289 /14/15 від 19.10.2017 (лист №15-32/5-2/6515 від 20.10.2017).

За звітний період реєстрації (зняття з реєстрації) обладнання та трубопроводів не було. Державними інспекторами взято участь у технічному опосвідченні:

#### Устаткування

- технічне опосвідчення, огляд при робочому тиску – 781 од.

#### Трубопроводи

- технічне опосвідчення, огляд при робочому тиску - 789 од.

Технічне опосвідчення герметичних проходок, пневматичні випробування - 789 од.

У 2017 році розглянуто 110 та погоджено 103 технічних рішень щодо продовження терміну експлуатації систем, важливих для безпеки.

За результатами розгляду повернено ЕО на доопрацювання 7 технічних рішень з зауваженнями та виданий припис за результатами розгляду №30-10-01/17.

Персоналом інспекції на ХАЕС взято участь у роботі комісій з перевірки знань норм, правил та стандартів із безпеки з чергової перевірки знань у 240 працівників ХАЕС у тому числі:

33 - ліцензований персонал

172 - ІТР, (з яких 2 не пройшли перевірку знань)

35 робочих (з яких 4 не пройшли перевірку знань)

- з першочергової перевірки знань у 25 працівників ХАЕС, у тому числі 11 ліцензований персонал, 12 ІТР,

- з позачергової перевірки знань у 4 працівників ХАЕС, 4 ІТР.

За звітний період Інспекцією з ЯБ на ХАЕС розглянуто 28 комплектів документів щодо:

- отримання 5 ліцензії(й) персоналом на право безпосереднього управління реакторною установкою атомної станції;

- продовжено дії 15 ліцензії(й);

- призупинено дії 2 ліцензії(й);

- поновлено дії 4 ліцензії(й);

- анульовано дію 2 ліцензії(й).

У 2017 році взято участь:

- у 1 загально-станційному протиаварійному тренуванні та 43 блочних тренуваннях, що спрямовані на запобігання аваріям на ядерних установках та забезпечення готовності до ліквідації наслідків таких аварій;

- у приймальних випробуваннях схем живлення електроприводів арматури системи аварійного газовиділення, перед введенням в промислову експлуатацію на енергоблоці №2 ХАЕС;

- у проведенні перевірки протиаварійної документації ВП ХАЕС згідно з «Програмою партнерської перевірки структурних підрозділів ВП АЕС» ПМ-Д.О.26.062-09 за напрямками «Експлуатація» та «Підготовка і кваліфікація персоналу»;

- у семінарі з додаткового протоколу за підтримки Національної адміністрації з ядерної захищеності Міністерства енергетики Сполучених Штатів Америки у Навчальному центрі з фізичного захисту, обліку та контролю ядерного матеріалу ім. Джорджа Кузмича.

У 2017 році здійснено 2 позапланові перевірки:

- «Оцінка функціонування та результативність системи якості під час розробки документації з продовження терміну експлуатації обладнання СВБ», за результатами якої надано Акт та припис №30-10-02/17 від 31.03.2017 – 1 зауваження;

- проведено непланову інспекційну перевірку за темою: «Виконання вимог ТРБЕ, інструкцій по експлуатації, при проведенні робіт на обладнанні СВБ в період ППР-17 енергоблоку №1 ВП ХАЕС», за результатами якої надано Акт та припис від 01.12.2017 №30-10-08/17 – 1 зауваження.

За результатами перевірок виявлено 2 порушення норм, правил і стандартів з ядерної та радіаційної безпеки.

Проведено інспекційну перевірку здійснення заходів з формування культури безпеки під час організації роботи з підготовки персоналу», надано акт інспекційної перевірки №30-10-03/17 від 31.03.2017 – 2 зауваження.

Взято участь у інспекціях МАГАТЕ:

- у неоголошеній інспекції МАГАТЕ 10.02.2017 (11:50 - 12:20) – перевірка у ВСП ядерного матеріалу, що знаходиться у свіжих тепловиділяючих збірках щодо:

- перевірки кількості ТВЗА (ІТВЗА) у чохлах для свіжого палива за номерами;
- вибіркового вимірювання ТВЗА (3 шт.) та ІТВЗ (2 шт.) у чохлах, перевірка наявності випромінювання від ІТВЗ, які зберігаються у стелажах з використанням гамма-спектрометра ММСС;
- перевірки не завантажених (порожніх) чохлів та пакувань.

- у роботі інспекції МАГАТЕ ( 15.09 - 18.09.2017). Зони балансу ядерних матеріалів: РКН0, РКН2. Під час інспекції проведені роботи:

- у ВСП (вузол свіжого палива, п.М118 СК БМ), 15.09.2017, 10:40 - 12:00:

- фізична інвентаризація ЯМ - перевірка кількості ТВЗА (ІТВЗА) у чохлах для свіжого палива за номерами;
- вибіркоче вимірювання ТВЗА (10 од.) та ІТВЗА (1од.) у чохлах з використанням гамма-спектрометра ММСС;
- перевірка порожніх чохлів.

- у РВ-2, 16.09.2017, 03:30 - 11:50:

- фізична інвентаризація ЯМ у активній зоні реактора з використанням в/камери ПМ (п.АЭ1016);
- опечатування транспортного каналу між БВ та реактором електронною печаткою EOSS (п.ГА701);

- фізична інвентаризація ЯМ у БВ з використанням приладу Черенкова (п.ГА701).

17.09.2017, 09:00 - 15:00:

- обслуговування та заміна печаток на відеокамерах SDIS (п.п. ГА101, ГА701);
- встановлення виделкового детектора FDET (п.ГА701).

18.09.2017, 09:30 - 12:00:

- проведення випробувань виделкового детектора FDET згідно програми № 0.ЯБ.8369.ПМ-17 (п.ГА701) та розпоряджень ГІС;
- обслуговування та заміна печаток на клемних коробках (п.АЭ1041/1).

## **Інспекція з ядерної безпеки на ЧАЕС**

Протягом 2017 року забезпечено контроль виконання ліцензійних вимог до СВЯП-2 (ліцензія ЕО № 001002) та щомісячний аналіз виконання будівельно-монтажних робіт, забезпечення їх якості на даному етапі відповідно до п.3.2.2 цієї ліцензії.

У вересні 2017 р. проведено 1 планову перевірку ДСП ЧАЕС, за результатом перевірки видано припис для усунення виявлених порушень.

У грудні 2017 року взято участь у реалізації 1 пускового комплексу робочого проекту «Технічне переоснащення СВЯП-1 у частині заміни силового обладнання, систем освітлення і зв'язку, КВПтаА ДСП ЧАЕС». Розглянуто програми, технічні рішення та погоджено проведення приймальних випробувань (ядерно-небезпечні роботи).

У рамках будівництва та введення в експлуатацію 1-го пускового комплексу НБК ОУ (ПК1 НБК) у жовтні 2017 р. проведено 1 планову перевірку, проводиться щоденний, щотижневий та щомісячний аналіз інформації ДСП ЧАЕС щодо виконання будівельно-монтажних робіт.

За результатами виявлення факту пошкодження внутрішньої обшивки НБК, наголошено щодо необхідності проведення розслідування.

**Звітна інформація  
про підсумки роботи підприємств, що належать до сфери управління  
Держатомрегулювання**

**Державне підприємство «Державний науково-технічний центр з ядерної та  
радіаційної безпеки»**

Державне підприємство «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» (ДНТЦ ЯРБ) створено в лютому 1992 року відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 3 лютого 1992 року № 52 з метою науково-технічної, експертної та інформаційно-аналітичної підтримки діяльності регулюючого органу, яким сьогодні є Державна інспекція ядерного регулювання України (далі - Держатомрегулювання).

З 2008 року ДНТЦ ЯРБ має статус подвійного підпорядкування Держатомрегулюванню та Національній академії наук України (далі – НАН України) згідно зі спільним наказом від 25.11.2008 № 612/192. Держатомрегулювання здійснює щодо ДНТЦ ЯРБ передбачені законодавством функції з управління державним майном, яке закріплене за ДНТЦ ЯРБ на правах господарського відання, НАН України здійснює науково-методичне керівництво діяльністю ДНТЦ ЯРБ.

Відповідно до Статуту підприємства метою діяльності ДНТЦ ЯРБ є:

- науково-технічна та експертна підтримка Уповноваженого органу управління як органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки;
  - проведення прикладних досліджень з безпеки ядерних установок та радіаційних технологій за науковими напрямами, визначеними Уповноваженим органом управління, рекомендованими Відділенням фізико-технічних проблем енергетики НАН України та затвердженими Президією НАН України з метою одержання нових наукових знань, сприяння науково-технічному прогресу та соціально-економічному розвитку суспільства;
  - здійснення консультаційної, інжинірингової та інженерної діяльності у сфері використання ядерної енергії та в інших сферах;
  - здійснення освітньої діяльності, підвищення професійної кваліфікації та професійної перепідготовки, спрямованої на реалізацію програм для підвищення кваліфікації спеціалістів у сфері використання ядерної енергії;
  - здійснення видавничої діяльності з метою видання книг, журналів і періодичних видань у сфері використання ядерної енергії.
- До числа основних завдань відносяться:
- розробка норм, правил і стандартів в галузі ядерної та радіаційної безпеки;
  - наукове, аналітичне та експертний супровід процесів регулювання діяльності, пов'язаної з використанням ядерної енергії та радіаційних технологій;
  - оцінка поточного стану ядерної та радіаційної безпеки ядерних установок і радіаційних технологій, оцінка ризику, пов'язаного з їх використанням;
  - вивчення, узагальнення та використання передового досвіду аналізу безпеки, оцінки ризику експлуатації ядерних установок і джерел іонізуючого випромінювання;

- розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо підвищення рівня безпеки ядерних установок і джерел іонізуючого випромінювання.

Основними роботами, які виконувались ДНТЦ ЯРБ у 2017 році, були:

- розробка проектів норм, правил і стандартів в галузі ЯРБ. У розробці знаходилося 22 документи, 7 з яких зареєстровано в Міністерстві юстиції України;

- наукове та аналітичне супроводження процесів регулюючої діяльності, пов'язаної з використанням ядерної енергії та радіаційних технологій (виконувалося 36 науково-дослідних робіт);

- експертна підтримка і оцінка поточного стану ЯРБ ядерних установок і радіаційних технологій, оцінка ризику від їх застосування (виконувалося 1244 роботи, з них - 615 експертиз, 133 експертні оцінки, 496 аналізів усунення зауважень експертиз).

ДНТЦ ЯРБ взято участь у розробці нормативних документів, відповідно до «Плану нормативного регулювання Держатомрегулювання на 2017 рік», за напрямками: безпека ядерних установок; безпека поводження з радіоактивними відходами; забезпечення фізичного захисту, обліку та контролю; безпека уранових об'єктів; безпека джерел іонізуючого випромінювання.

У 2017 році ДНТЦ ЯРБ надано підтримку в державній реєстрації Міністерством юстиції України 7 нормативно-правових актів, а саме:

- «Вимоги до періодичної переоцінки безпеки енергоблоків атомних станцій»;

- «Загальні вимоги до управління старінням елементів і конструкцій та довгострокової експлуатації»;

- «Вимоги до ризик-інформованого прийняття рішень з безпеки атомних станцій»;

- «Загальні положення безпеки при поводженні з радіоактивними відходами до їх захоронення»;

- «Вимоги до адміністративного контролю майданчиків уранових об'єктів в рамках обмеженого звільнення їх від регулюючого контролю»;

- «Загальні правила радіаційної безпеки використання джерел іонізуючого випромінювання у медицині»;

- «Правила радіаційної безпеки при використанні джерел іонізуючого випромінювання у брахітерапії».

Експертно-аналітична діяльність ДНТЦ ЯРБ спрямована на вирішення пріоритетних завдань Держатомрегулювання і зосереджена на виконанні експертних оцінок безпеки. Протягом звітного періоду в рамках експертно-аналітичної підтримки Держатомрегулювання щодо оцінки поточного стану ядерної та радіаційної безпеки ядерних установок та безпеки застосування радіаційних технологій ДНТЦ ЯРБ виконувались роботи за такими основними напрямками:

- підвищення безпеки та модернізація діючих енергоблоків АЕС;
- переоцінка безпеки ядерних установок та довгострокова експлуатація;
- безпека застосування нових типів ядерного палива;
- безпека нових ядерних установок;
- безпека об'єкта «Укриття»;

- безпека об'єктів, призначених для поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами;
- забезпечення рівня безпеки при використанні ДІВ у медицині, науці та промисловості;
- фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, РАВ та ДІВ.

Фахівці ДНТЦ ЯРБ залучалися Держатомрегулюванням до оцінювання поточного стану безпеки об'єктів ядерної галузі як експерти-консультанти.

Протягом звітного періоду фахівці ДНТЦ ЯРБ брали участь у:

- проведенні 8 спільних інспекцій, з них: ВП ЗАЕС – 2 інспекційні перевірки/обстеження; ДСП «ЧАЕС» – 1 обстеження; ДСП "ЦППРВ" – 2 інспекційні перевірки/обстеження; по 1 інспекційному обстеженню ВП ЮУАЕС, ВП РАЕС, ВП ХАЕС;
- проведенні приймальних випробувань обладнання, призначеного для модернізації або реконструкції систем і елементів, важливих для безпеки АЕС (40 випробувань);
- 2 планових протиаварійних тренуваннях АЕС України (міжнародне тренування МАГАТЕ формату ConvEx-3 за сценарієм умовної важкої аварії на АЕС Пакш в Угорщині, загальностанційне протиаварійне тренування на ВП РАЕС);
- реалізації заходів, пов'язаних із впровадженням інтегральної системи нагляду за безпекою АЕС (НДР щодо розрахунків показників безпеки за 2016 рік, в рамках підтримки Інтегральної системи нагляду).

Упродовж 2017 року виконувалися роботи з модернізації системи зв'язку, інформаційних систем та обробки даних ІКЦ Держатомрегулювання.

У 2017 році виконувалися науково-дослідні роботи за такими основними напрямками:

- 1) Удосконалення нормативної бази з ядерної та радіаційної безпеки:
  - ✓ розробка регулюючих вимог до забезпечення комп'ютерної безпеки інформаційних та керуючих систем АЕС;
  - ✓ розробка рекомендацій та підходів до оцінки безпеки систем зберігання та транспортування свіжого і відпрацьованого ядерного палива з використанням досвіду США з метою зниження консерватизму в оцінках критичності;
  - ✓ аналіз факторів, що визначають безпечний стан об'єкта «Укриття» у складі НБК;
  - ✓ впровадження методики розрахунку критичності на всіх етапах розвитку важкої аварії;
  - ✓ розроблення стандарту ДП «НАЕК «Енергоатом» «Управління документацією. Порядок розробки, реєстрації, обліку та впровадження технічних рішень».
- 2) Поглиблений аналіз та обробка даних щодо досвіду експлуатації АЕС:
  - ✓ оперативний та технологічний аналіз порушень у роботі АЕС України за 2016 рік (завершено) за 2017 рік (виконується);
  - ✓ комплексний аналіз поточного рівня експлуатаційної безпеки енергоблоків ВП РАЕС, ВП ЗАЕС, ВП ХАЕС, ВП ЮУАЕС у 2016 році (виконано 4 НДР);
  - ✓ розрахунок показників безпеки за 2016 рік, у рамках підтримки інтегральної системи нагляду.
- 3) Впровадження сучасних розрахункових кодів та методик оцінки безпеки ядерних установок:

✓ розробка моделі гермооб'єму енергоблока типу ВВЕР-1000/В-320 для комп'ютерного коду COCOSYS V2.4;

✓ підготовки бібліотеки нейтронно-фізичних констант для тепловиділяючих збірок, що використовуються в бенчмарку;

✓ розробка та валідація моделі ВВЕР-1000 для коду PARCS;

✓ розробка та оновлення наступних розрахункових моделей:

а) першого контура ВВЕР-1000 для коду ANSYS, а саме:

- модель головного циркуляційного насосу;
- модель головного циркуляційного трубопроводу;
- модель корпусу реактора (без тріщини);
- модель компенсатору тиску;

б) трубопроводів обв'язки баків TQ13-33B01 до арматур TQ13-33S27 включно енергоблоку № 4 ВП РАЕС для коду ANSYS;

в) імовірна модель енергоблоку ВВЕР-1000/В-320 для внутрішніх вихідних подій при роботі енергоблоку на номінальному рівні потужності для коду SAPHIRE 8;

г) для аналізу критичності паливовмістких мас під час важкої аварії в реакторі та басейні витримки ВВЕР-1000 для коду SCALE;

д) енергоблоку ВВЕР-1000/В-320 для коду MELCOR 2.1;

е) викиду та зовнішнього середовища ВП ЗАЕС для коду MACCS.

4) Підтримка в освоєнні розрахункових кодів, отриманих у рамках угод СAMP та CSARP:

✓ переведення теплогідролічної моделі ЯПВУ реактора типу ВВЕР-1000/В-320, розробленої для комп'ютерного коду MELCOR версії 1.8.5 у формат версії коду MELCOR 2.1.

✓ виконання розрахунково-аналітичного моделювання з використанням розрахункового коду TRACE в рамках участі у програмі СAMP;

✓ виконання розрахунково-аналітичного моделювання з використанням розрахункового коду MELCOR у рамках участі у програмі CSARP.

5) Використання вимірвальних можливостей мобільної лабораторії RanidSONNI:

✓ у лютому 2017 року ДНТЦ ЯРБ, з використанням автомобіля радіаційної розвідки RanidSONNI, проведено дозиметричне обстеження майданчика і прилеглої території історичного могильника «Вакуленчук» (після видалення джерел іонізуючого випромінювання), розташованого в межах Чуднівського району Житомирській області, з метою перевірки виконання вимог нормативних документів з ядерної та радіаційної безпеки;

✓ у вересні 2017 року фахівці ДНТЦ ЯРБ в околицях с. Стара Марківка (Поліський р-н, Київської обл.) обстежили майданчик з радіаційно забрудненими матеріалами, які утворилися після Чорнобильської катастрофи.

У 2017 році фахівцями ДНТЦ ЯРБ створено 7 об'єктів права інтелектуальної власності, які відображені у балансі установи як нематеріальні активи, зокрема з метою:

✓ систематизації методичної бази проведення державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки розроблено:

- «Методику виконання експертизи (технічної оцінки) матеріалів технічних рішень про склад та експлуатацію паливних завантажень енергоблоків АЕС»;
- «Методику виконання експертизи (технічної оцінки) матеріалів імовірного аналізу безпеки енергоблоків АЕС»;



- «Методику виконання експертизи (технічної оцінки) матеріалів детерміністичного аналізу безпеки енергоблоків АЕС»;
- «Методику оцінки відповідності електрообладнання, важливого для безпеки атомних станцій, вимогам з ядерної та радіаційної безпеки»;
- ✓ розширення технічних та аналітичних можливостей в частині моделювання процесів теплообміну під час сухого зберігання відпрацьованого ядерного палива розроблено тривимірну розрахункову теплогідравлічну «Модель багатоцільового контейнеру БЦК-31 (за технологією Holtec) для коду ANSYS CFX»;
- ✓ вдосконалення методичної бази проведення прогностичних оцінок радіаційних наслідків аварій розроблено «Методику підготовки вихідних даних та проведення оцінок і прогнозування радіаційних наслідків аварій за допомогою системи підтримки прийняття рішень РОДОС»;
- ✓ розроблення рекомендацій для проведення оцінок та інспекційних перевірок діяльності щодо безпеки зняття з експлуатації радіаційно-ядерних об'єктів створено «Керівництво з проведення оцінки документів щодо безпеки зняття з експлуатації радіаційно-ядерних об'єктів на відповідність загальним критеріям безпеки».

Упродовж 2017 року науковцями ДНТЦ ЯРБ підготовлено 63 наукові праці, що опубліковані у матеріалах доповідей на конференціях та статтях у вітчизняних і міжнародних наукових виданнях.

У звітному періоді фахівці підприємства здобули визнання на національному та міжнародному рівнях, зокрема:

- головного наукового співробітника Харківської філії ДНТЦ ЯРБ Ястребенецького М.О. призначено президентом міжнародної організації Гнеденко е-Форум Міжнародна Група з Надійності;
- молодший науковий співробітник ДНТЦ ЯРБ Кухочський О.В. виборов перше місце у міжнародному конкурсі наукових робіт серед молодих вчених у сфері ядерної та радіаційної безпеки, що проводився European Technical Safety Organizations Network (ETSON Award) у рамках щорічного форуму EUROSAFE-2017;
- старшому науковому співробітнику ДНТЦ ЯРБ Крицькому В.Б. присвоєно вчене звання «Доктора будівництва» за вагомий вклад в розвиток будівельної інфраструктури України.

Щоквартально ДНТЦ ЯРБ видається спеціалізований журнал «Ядерна та радіаційна безпека», який засновано в 1998 році (свідоцтво про державну реєстрацію — КВ 3146 від 26.03.1998.), який входить до Міжнародної наукометричної бази даних SCOPUS (<http://www.info.sciverse.com/scopus>), бази даних INIS (The International Nuclear Information System) <http://inisdb2.iaea.org> та включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (наказ МОН України від 29.09.2014 № 1081).

У 2017 році ДНТЦ ЯРБ внесено до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції (Свідоцтво серія ДК №5504 від 28.08.2017 року).

ДНТЦ ЯРБ у звітний період взято активну участь у підготовці:

- Національного звіту до першої тематичної партнерської перевірки за напрямом «управління старінням», який буде проаналізований державами-членами ЄС;

- Національної доповіді України з ядерної безпеки, яку було успішно презентовано у березні 2017 року в рамках Сьомої наради країн-членів Конвенції про ядерну безпеку, що проходила у Відні (Республіка Австрія);
- Доповіді про стан ядерної та радіаційної безпеки в Україні у 2016 році.

Для розширення спектра науково-технічної та інформаційно-аналітичної діяльності ДНТЦ ЯРБ протягом звітнього року укладено договори про науково-технічне співробітництво з такими вітчизняними науковими установами:

- Інститутом проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України;
- Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України;
- Державною установою «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва» Академії медичних наук України.

У звітньому періоді укладено договір про наукове-освітнє співробітництво між ДНТЦ ЯРБ та Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» з метою підготовки фахівців третього (освітньо-наукового рівня) ступеня вищої освіти доктора філософії в галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальностей 143 «Атомна енергетика» та 144 «Теплоенергетика».

За напрямом діяльності щодо викладання та навчання:

▼ фахівцями ДНТЦ ЯРБ проведено:

- низку навчальних курсів для спеціалістів ДП «Бар'єр» та ТОВ «УКРАТОМЕНЕРГОПРОЕКТ»;
- навчання з питань ядерної та радіаційної безпеки керівників та спеціалістів ТОВ «ПТКІ «Укркраненерго»;
- навчання представників ДП НАЕК «Енергоатом» на тему: «Використання розрахункових кодів MELCOR, RELAP5/Mod.3.2, SAPHIRE та RiskSpectrum PSA для аналізу безпеки АЕС»;
- навчальні курси за темою: «Підготовка керівників ДП НАЕК «Енергоатом» з питань ядерної та радіаційної безпеки» за напрямками «Система управління безпекою», «Огляд нормативних документів з ядерної та радіаційної безпеки», «Система досвіду експлуатації».

▼ 24 квітня 2017 року ДНТЦ ЯРБ долучився до освітнього проекту ДП НАЕК «Енергоатом» Весняна школа – 2017, в рамках якого фахівці ДНТЦ ЯРБ поділилися досвідом щодо науково-технічної підтримки регулювання ядерної та радіаційної безпеки, застосування інженерного досвіду в передових наукових дослідженнях і розробках у сфері ядерної та радіаційної безпеки і провели демонстрацію роботи вимірювального обладнання підприємства: мобільної лабораторії радіаційної розвідки RapidSonni та переносного приладу радіаційного моніторингу Vasikka;

▼ проведено навчання в рамках низки проектів Європейської комісії (ЄК) «Навчання та наставництво для спеціалістів регулюючих органів та організацій, що надають їм науково-технічну підтримку, для розвитку або підсилення їх регулюючих та технічних спроможностей» у складі консорціуму на чолі з Європейським інститутом з навчання та наставництва у сфері ядерної безпеки (ENSTTI), зокрема:

- успішно завершено стажування представника Науково-дослідної установи «Інститут ядерних проблем» Білоруського державного університету;
- проведено навчальний курс «Використання норм МАГАТЕ для атестації та затвердження упаковок для транспортування радіоактивних матеріалів»;

- у рамках Навчального курсу SITEX щодо оцінки регулюючими органами аналізу безпеки геологічного захоронення прочитано лекцію за темою: «Огляд національної програми та перспектив поводження з РАВ в Україні».

▼ фахівці відділу нейтронно-фізичних процесів ядерних установок ДНТЦ ЯРБ долучились до атестації фізиків-розраховувачів ДП «НАЕК «Енергоатом» на право проведення розрахунків нейтронно-фізичних характеристик активних зон РУ ВВЕР АЕС України комплексом комп'ютерних програм «КАСКАД», що проходила в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Провідними науковими фахівцями підготовлено та проведено в офісі ДНТЦ ЯРБ 10 семінарів, в яких взяли участь працівники підприємства, представники Держатомрегулювання, а також представники інших підприємств енергетичної галузі за такими тематиками:

- «Дослідження критичності розплаву під час важкої аварії у активній зоні реакторів ВВЕР-1000»;
- «Радіаційний захист на АЕС. Радіологічна лабораторія «RanidSONNI»»;
- «Розробка моделі РУ ВВЕР-1000 для аналізу важких аварій в активній зоні реактора з використанням коду ATHLET-CD»;
- «Сучасні підходи до оцінки сейсмостійкості енергоблоків АЕС, що експлуатуються»;
- «Система протиаварійної документації»;
- «Сучасні підходи до оцінки зовнішніх екстремальних впливів в ІАБ»;
- «Розрахунок багатоцільового контейнера зберігання ЦХОЯТ за допомогою розрахункового коду ANSYS CFX»;
- «Загальні принципи фізичного захисту на об'єктах з підвищеною безпекою»;
- «Системи вимірювання рівня рідин на АЕС»;
- «Характеризація РАВ».

З метою колегіального вирішення питань, зростання ефективності діяльності підприємства щодо розвитку перспективних напрямків досліджень, координації роботи наукових підрозділів та підвищення якості науково-технічної продукції в ДНТЦ ЯРБ працює Експертна та Науково-технічна ради. У 2017 році проведено 51 засідання Експертної ради та 15 засідань Науково-технічної ради ДНТЦ ЯРБ.

Протягом 2017 року ДНТЦ ЯРБ проведено низку заходів, в яких підприємство виступило як організатор або співорганізатор, зокрема:

22–23 березня 2017 року в м. Києві (Україна) відбулася Міжнародна конференція «Сучасний підхід до здійснення науково-технічної підтримки регулювання безпеки використання ядерної енергії: компетентність, прозорість, відповідальність», присвячена 25-річчю створення ДНТЦ ЯРБ, з метою обміну досвідом та обговорення актуальних питань щодо здійснення науково-технічної підтримки регулювання безпеки використання ядерної енергії, визначення сучасних тенденцій за ключовими напрямками діяльності організацій технічної підтримки.

6-7 листопада 2017 р. у м. Париж (Франція) відбувся щорічний Форум EUROSAFE направлений на посилення співпраці між технічними організаціями в сфері ядерної та радіаційної безпеки.

25-29 вересня 2017 р. у м. Києві відбулося 39-те засідання Робочої групи з питань поводження з РАВ та зняття з експлуатації (WGWD) WENRA.

9-11 жовтня 2017 р. у офісі ДНТЦ ЯРБ проведено семінар МАГАТЕ щодо регулюючої діяльності, яка здійснюється у співпраці з організаціями технічної підтримки у рамках реалізації національного проекту МАГАТЕ UKR/9/036 «Зміцнення потенціалу в області проведення державної експертизи».

7 листопада 2017 р. у офісі ДНТЦ ЯРБ проведено виїзне засідання Бюро Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України.

ДНТЦ ЯРБ продовжив активну інформаційну та просвітницьку роботу з метою пропагування наукових досягнень та привернення уваги до актуальних проблем у сфері ядерної та радіаційної безпеки.

У I півріччі 2017 року ДНТЦ ЯРБ та Громадська організація «Молодіжна енергетична спільнота» підписали Меморандум про співпрацю щодо сприяння в об'єктивному інформуванні громадськості та засобів масової про стан ядерної та радіаційної безпеки, поширення передового досвіду в галузі аналізу та оцінки безпеки в сфері використання ядерної енергії.

За участі фахівців підприємства у 2017 році проведені такі заходи:

✓ прес-тур на рекультивовану територію колишнього сховища радіоактивних відходів «Вакуленчук» Житомирської області. Прес-службою підприємства підготовлено низку інформаційних повідомлень про захід;

✓ інформаційний тур «Радіаційна розвідка містами України» у Рівненську, Волинську та Житомирську області;

✓ проведено конкурс малої прози «Український постапокаліпсис», за результатами конкурсу видана збірка текстів «Український постапокаліпсис»;

✓ Представлено експозиції ДНТЦ ЯРБ у таких заходах:

- Виставці «Екологія підприємства-2017» 7-9.11.2017 року;
- EUROSAFE forum 6-7.11.2017 року;
- TSO caffe у Парижі у рамках EUROSAFE forum 2017;
- XVI Міжнародному промисловому форумі у партнерстві з китайською корпорацією «Qingdao Xianchu Energy Development Group» 21-24.11.2017 р.;
- XVI Міжнародному виставковому форумі «Технології захисту/ПожТех» у партнерстві з фінським підприємством «Environics» 10-13.10.2017 р.

У звітному періоді проведено низку опитувань щодо питань ядерної та радіаційної безпеки, зокрема:

- під час щорічної Міжнародної конференції з обміну інформацією у сфері ядерної та радіаційної безпеки (PIME), що проходила у місті Мідельбург (Королівство Нідерландів), редакція сайту Uatom.org провела бліц-опитування її учасників;

- під час Міжнародного форуму «Innovation market», що проходив у Києві з 21 по 24 листопада 2017 року, редакція веб-сайту Uatom.org провела бліц-опитування учасників;

З метою перевірки обізнаності громадян м. Києва щодо ядерної та радіаційної безпеки:

представниками Держатомрегулювання, ДНТЦ ЯРБ та Молодіжної енергетичної спільноти проведено опитування в Оболонському районі столиці;

редакцією веб-сайту Uatom.org спільно з Молодіжною енергетичною спільнотою проведено опитування у Голосіївському районі столиці;

представниками Держатомрегулюванням спільно з ДНТЦ ЯРБ проведено опитування у Святошинському районі столиці.

Інформація про діяльність підприємства поширювалася у друкованих ЗМІ, інтернет-виданнях та електронних соціальних мережах. Інформаційні матеріали

ДНТЦ ЯРБ були включені до випусків інформаційного бюлетеня EUROSAFE Newsletter.

Міжнародна діяльність ДНТЦ ЯРБ у 2017 році визначалася такими основними складовими:

1) виконання технічної оцінки ЯРБ та розробка нормативної і методичної документації спільно із зарубіжними експертами. За цим напрямом ДНТЦ ЯРБ продовжував реалізацію низки міжнародних проектів у рамках програм міжнародної науково-технічної допомоги:

- програма «Інструмент співробітництва у сфері ядерної безпеки» INSC, яка реалізується Європейською Комісією;

- програма з ядерної безпеки, що фінансується країнами-донорами через Європейський банк реконструкції та розвитку;

- програма співробітництва з Комісією ядерного регулювання США;

2) двостороннє співробітництво з партнерськими організаціями з метою опанування сучасної методології у сфері оцінки ЯРБ (спільні дослідження, спрямовані на підвищення ЯРБ; підвищення кваліфікації спеціалістів):

- у рамках Меморандуму про науково-технічне співробітництво між Міністерством навколишнього середовища та ядерної безпеки/Товариством з безпеки реакторів GRS (Німеччина) та Держатомрегулювання/ДНТЦ ЯРБ на 2014-2017 рр. проведено ряд робочих зустрічей та семінарів (11 заходів у ДНТЦ ЯРБ, 10 в GRS); розпочато роботи за новими контрактами (зокрема, застосування кодів ATHLET та COCOSYS в аналізах аварій для реакторів типу ВВЕР, аналіз безпеки змішаних завантажень активної зони ВВЕР-1000). У першій половині 2017 року завершено аналізу факторів, що визначають безпеку стану об'єкта «Укриття»;

- у рамках Угоди про співробітництво у сфері ядерної безпеки та радіаційного захисту з Інститутом захисту та ядерної безпеки (IRSN) Франції відбувається співпраця за визначеною тематикою;

- у рамках Угоди про спільну науково-технічну діяльність з підприємством «Qingdao Xianchu Mechanical Equipment Co. Ltd» (КНР) продовжувалася підготовка до створення в КНР спільного науково-технологічного інституту за участі компанії «Qingdao Xianchu Group», Інституту проблем безпеки АЕС (ІПБ АЕС) та ДНТЦ ЯРБ;

- підписано Меморандум щодо ініціювання взаємовигідної співпраці в галузі ядерної енергетики; попередньо визначено перспективні напрями співробітництва між ДНТЦ ЯРБ та Інститутом ядерної енергетики Китаю (NPIC);

- за контрактами з Національними лабораторіями Айдахо та Аргон (США), з Міністерством оборони США, із Шведським органом з радіаційної безпеки, з регулюючим органом Королівства Норвегія, з Товариством з безпеки реакторів (Німеччина);

3) діяльність щодо розширення присутності ДНТЦ ЯРБ на міжнародному ринку консультаційних послуг в сфері ядерної безпеки; участь у проектах технічної допомоги ЄС за програмою INSC за межами України, а саме у проектах з надання підтримки регулюючим органам Білорусі, Вірменії, країнам Середньої Азії, навчання та наставництво для спеціалістів регулюючих органів та їхніх організацій технічної безпеки у складі консорціуму на чолі з Європейським інститутом з навчання та наставництва у сфері ядерної безпеки (ENSTTI);

4) продовження співпраці із міжнародними організаціями МАГАТЕ, Європейською мережею організацій з технічної безпеки (ETSON), Європейською технологічною платформою NUGENIA, Європейською мережею для вивчення

досвіду експлуатації АЕС European Clearinghouse (до якої ДНТЦ ЯРБ прийнято 17 січня 2017 року);

5) продовження діяльності для розширення міжнародного співробітництва через участь у міжнародних тендерах та підготовку до участі у Європейській Спільній Програмі з поводження та захоронення радіоактивних відходів у рамках Програми Євратому з досліджень та навчальної діяльності;

б) сприяння проведенню та забезпечення організації стажування та технічних візитів іноземних спеціалістів до ДНТЦ ЯРБ та Держатомрегулювання; сприяння роботі та надання підтримки експертним місіям з боку ЄК, зокрема місії з оцінки надання технічної допомоги Держатомрегулювання за програмою INSC протягом 2007-2017 років, а також експертним місіям ЄК з вивчення потенціалу України щодо більш активного залучення українських організацій до участі у Програмі Євратому з досліджень та навчальної діяльності.

Протягом звітнього періоду ДНТЦ ЯРБ підтверджено, за результатами незалежного аудиту, відповідність фінансової звітності підприємства чинному законодавству, положенням (стандартам) бухгалтерського обліку України, прийнятій обліковій політиці, а також адекватність відображення в ній результатів господарювання.

За результатами сертифікаційного аудиту проведеного сертифікаційним органом TÜV NORD CERT GmbH підтверджена відповідність системи менеджменту якості ДНТЦ ЯРБ вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015.

За результатами Національного бізнес-рейтингу підприємству присвоєно звання «Лідер року - 2017» за двома номінаціями: «Фінансові показники успішної діяльності» серед суб'єктів господарювання України та «Фінансові показники успішної діяльності» серед суб'єктів господарювання міста Києва».

### **Державне підприємство «Державний центр регулювання якості та поставок»**

Основними напрямками діяльності Державного підприємства «Державний центр регулювання якості та поставок» (Держцентрякості) згідно з Статутом є:

виконання експертиз технічних умов на продукцію, яка важлива для безпеки, участь у приймальних випробуваннях та атестаціях технології зварювання;

виконання функцій органу з оцінки відповідності згідно з діючими технічними регламентами та галуззю акредитації органу з оцінки відповідності Держцентрякості;

виконання функцій базового підприємства з метрологічного забезпечення діяльності Держатомрегулювання;

виконання функцій секретаріату Технічного комітету ТК 79 «Атомна енергія».

Підприємство залучалося до проведення експертиз технічних умов та інших документів на відповідність вимог норм і правил ядерної та радіаційної безпеки. Також представники ДП Держцентрякості брали участь у приймальних та типових випробуваннях, а також у роботі комісії з атестації технології зварювання виробів призначених для систем важливих для безпеки АЕС.

Кількість виконаних робіт з оцінки відповідності у різних формах представлено в таблиці 1.

Таблиця 1 Кількісні результати робіт з оцінки відповідності та експертизи по напрямкам.

Рік	2017
Сертифікати на обладнання для АЕС видані на виконання добровільних процедур сертифікації (Проведено Технічних наглядів за раніше сертифікованим обладнанням)	0 (7)
Сертифікати експертизи типу видані в рамках виконання робіт згідно з вимогами Технічних регламентів контейнери РАВ	4
Сертифікати відповідності видані в рамках виконання робіт згідно з вимогами Технічних регламентів на пакувальні комплекти РАВ (Проведено Технічних наглядів за раніше сертифікованим обладнанням)	4(4)
Сертифікати відповідності видані в рамках виконання робіт згідно з вимогами Технічних регламентів ДІВ	1
Звіти щодо оцінки відповідності ТУ	14
Звіти щодо участі у проведенні випробувань	7
Звіти щодо участі в атестації технології зварювання	8
Посвідчення про приймання комплектуючих ядерного палива	18

Держцентрякості визначено органом з оцінки відповідності вимогам Технічного регламенту щодо пакувальних комплектів для зберігання та захоронення радіоактивних відходів та Технічного регламенту закритих джерел іонізуючого випромінювання.

У березні 2017 року проведено черговий плановий аудит ДП «Держцентрякості» Національним Агентством з акредитації України на відповідність новому міжнародному стандарту ISO/IEC 17065-2012 «Оцінка відповідності. Вимоги до органів, що сертифікують продукцію, процеси та послуги».

ДП «Держцентрякості» працюють і періодично підтверджують кваліфікацію 3 аудиторів з оцінки відповідності.

На Держцентрякості покладено виконання функцій Метрологічна служба Держатомрегулювання (далі – МС) (наказ Держатомрегулювання від 30.05.2011 р. № 73). Одними з основних функцій МС згідно з Положенням про метрологічну службу є:

- розробка методик виконання вимірювань, методик метрологічної атестації, повірки та калібрування засобів вимірювальної техніки, які використовуються структурними підрозділами Держатомрегулювання при здійсненні державного нагляду за виконанням законодавства, норм, правил та стандартів з ядерної й радіаційної безпеки;

- організація проведення повірок та ремонту засобів вимірювальної техніки.

У листопаді-грудні 2017 року між Держцентрякості та Держатомрегулювання було укладено та виконано договір № 41-Е/17 на суму 98 000 гривень (бюджетне фінансування) щодо виконання комплексу робіт з метрологічного супроводу засобів вимірювальної техніки (ЗВТ) з метою забезпечення якості вимірювань характеристик іонізуючого випромінювання при виконанні оцінки безпеки джерел іонізуючого випромінювання. За результатами робіт, для 33 ЗВТ були підтверджені їх

метрологічні характеристики та надані свідоцтва про повірку, 1 ЗВТ не пройшов повірку, підготовлено довідку про непридатність.

ДП Держцентрякості розроблено національний стандарт України ДСТУ «Атомна енергетика. Терміни та визначення понять», який було прийнято національним органом стандартизації (ДП «УкрНДНЦ»).

У 2017 році ДП Держцентрякості забезпечено розробку проекту Національного стандарту ДСТУ ІЕС 62765-1:201 «Атомні електростанції. Інформаційні та керувальні системи, важливі для безпеки. Управління старінням датчиків та перетворювачів. Частина 1: Перетворювачі тиску» гармонізованого із міжнародним стандартом ІЕС 62765-1:2015 «Nuclear powers plants. Instrumentation and control important to safety. Management of ageing of sensors and transmitters. Part 1: Pressure transmitters», ступінь відповідності – ідентичний (ІДТ).