

Інформація щодо діяльності Державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» за 2013 рік на виконання наказу Мінекономрозвитку від 11.02.2015 №116 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо забезпечення прозорості діяльності суб'єктів господарювання державного сектору економіки»

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).

Починаючи з 2008 року ДНТЦ ЯРБ має статус подвійного підпорядкування: Держатомрегулюванню України та НАН України: Держатомрегулювання здійснює щодо ДНТЦ ЯРБ передбачені законодавством функції з управління державним майном, яке закріплене за підприємством на правах господарського відання, НАН України — науково-методичне керівництво діяльністю ДНТЦ ЯРБ (за науковою спрямованістю діяльності підприємство входить до складу Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України).

1 Стратегія та цілі діяльності

Стратегічною метою ДНТЦ ЯРБ на найближчі роки є підвищення ефективності науково-технічної підтримки діяльності Держатомрегулювання, зокрема, щодо здійснення регулюючого супроводу реалізації заходів, визначених в Енергетичній стратегії України на період до 2030 р., «Комплексній (зведеній) програмі підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій», Національному плані дій за результатами «стрес-тестів», Загальнодержавній програмі зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему, Загальнодержавній цільовій екологічній програмі поводження з радіоактивними відходами та ін.

З огляду на це, ключовими завданнями ДНТЦ ЯРБ визначено:

1) Участь у вдосконаленні нормативної бази з ядерної та радіаційної безпеки (далі – ЯРБ) з урахуванням уроків аварії на АЕС «Фукусіма-1» й сучасних міжнародних стандартів, а також гармонізація діючих в Україні норм і правил з ЯРБ з референтними рівнями WENRA (Асоціація західноєвропейських органів регулювання ядерної безпеки).

2) Науково-технічний супровід регулюючих рішень щодо реалізації заходів «Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій», виконання переоцінки безпеки та оцінки експлуатаційної безпеки діючих енергоблоків АЕС і дослідницьких ядерних установок.

3) Експертно-аналітична підтримка здійснення регулюючого супроводу будівництва та введення в експлуатацію нових ядерних установок.

4) Експертна та науково-технічна підтримка перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему, будівництва об'єктів, призначених для поводження з ВЯП та РАВ, зняття з експлуатації ядерних установок, виробництва ДІВ та їх використання в медицині, науці та промисловості, діяльності з переробки уранових руд.

5) Науково-технічна підтримка наглядової функції державного регулювання.

6) Удосконалення методологій і розрахункових моделей оцінки безпеки ядерних

установок, сховищ та установок поводження з РАВ, а також розвиток розрахунково-аналітичних можливостей оцінки безпеки нових ядерних установок.

7) Зміцнення конкурентних позицій підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринках.

2 Основні події, що мають суттєве значення для діяльності суб'єкта господарювання, які відбулися протягом звітного періоду

2.1 Науково-технічна підтримка системи нормативного регулювання ЯРБ

Серед робіт з удосконалення нормативно-правової бази в сфері регулювання ЯРБ, в яких ДНТЦ ЯРБ брав участь у 2013 р., слід виділити такі:

- 1) участь у розробленні/перегляді проектів нормативних документів з ЯРБ:
 - загальні положення безпеки АЕС;
 - вимоги до проектування сейсмостійких АЕС;
 - вимоги до експлуатації обладнання та трубопроводів АЕС;
 - вимоги до інформаційних і керуючих систем, важливих для безпеки АЕС;
 - протипожежні норми проектування атомних електростанцій з ВВЕР;
 - вимоги до фізичного захисту в процесі проектування ЯУ, об'єктів, призначених для поводження з РАВ, та інших ДІВ;
- 2) участь у розробленні 2 документів спільно із RISKAUDIT за дорученням Держатомрегулювання, які містять рекомендації експлуатуючій організації щодо методології проведення оцінок безпеки об'єктів, призначених для поводження з РАВ;
- 3) участь у роботі Міжвідомчої робочої групи з питань визначення єдиних підходів щодо вдосконалення системи НД з регулювання безпеки ядерних установок на всіх етапах життєвого циклу, до складу якої увійшли фахівці Держатомрегулювання, ДНТЦ ЯРБ і ДП НАЕК «Енергоатом»;
- 4) аналіз та підготовка відгуків на проекти 32 НД, розроблених Держатомрегулювання, іншими центральними органами виконавчої влади, експлуатуючою організацією;
- 5) участь у роботі Комітетів МАГАТЕ (NUSSC та WASSC) з розроблення проектів технічних документів. За звітний період фахівцями ДНТЦ ЯРБ було розглянуто 33 стандартів. Слід відзначити, що більшість коментарів та пропозицій ДНТЦ ЯРБ була прийнята Комітетами.

2.2 Експертно-аналітична підтримка дозвільного регулювання

Протягом звітного періоду для здійснення експертно-аналітичної підтримки Держатомрегулювання щодо оцінки поточного стану ЯРБ ядерних установок та ризику від застосування радіаційних технологій ДНТЦ ЯРБ виконано 545 технічних оцінок за напрямками:

- підвищення безпеки та модернізація діючих енергоблоків АЕС;
 - продовження строку експлуатації енергоблоку №1 Южно-Української АЕС;
- Колегією Держатомрегулювання схвалено узагальнений висновок державної експертизи ЗППБ енергоблока № 1 Южно-Української АЕС та, на підставі цього, а також висновків ліцензійної комісії Держатомрегулювання, прийнято рішення щодо продовження терміну експлуатації енергоблока № 1 Южно-Української АЕС.
- продовження строку експлуатації енергоблоків №№ 1 та 2 Запорізької АЕС;
 - безпека застосування нових типів ядерного палива;

– безпека ядерних установок, що плануються до будівництва («Джерело нейтронів» ННЦ ХФТІ НАНУ; енергоблоки №№ 3 і 4 Хмельницької АЕС; завод з виробництва ядерного палива; сховище відпрацьованого ядерного палива енергоблоків Чорнобильської АЕС (СВЯП-2));

– забезпечення рівня безпеки об'єкта «Укриття»;

Колегією Держатомрегулювання 29 березня 2013 року схвалено результати технічної оцінки та доручено Чорнобильській АЕС доопрацювати звіт з аналізу безпеки проекту з урахуванням зауважень експертів ДНТЦ ЯРБ;

– забезпечення безпеки об'єктів, призначених для поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами;

Щодо **аномальної події**, що сталася на Чорнобильській АЕС, у 2013 році фахівцями ДНТЦ ЯРБ на запит Держатомрегулювання виконано аналіз «Плану заходів із зменшення наслідків обрушення покрівлі машзалу блока № 4 Чорнобильської АЕС та зниження потенційних ризиків для існуючих конструкцій та персоналу»;

– забезпечення безпеки при використанні ДІВ у медицині, науці та промисловості;

– фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, РАВ та ДІВ.

2.3 Науково-технічна підтримка наглядової діяльності Держатомрегулювання

Серед робіт, виконаних протягом звітнього періоду, на підтримку наглядової діяльності слід виділити:

– підготовки та участь у проведенні спільних інспекційних перевірок та аналіз отриманих результатів (13 обстежень на Запорізькій АЕС, Рівненській АЕС, Южно-Українській АЕС, об'єкт «Укриття», ДСП «ЦППРВ», ДСП «Київський ДМСК», ДСП «Одеський ДМСК», ННЦ ХФТІ НАНУ);

– участь у проведенні приймальних, міжвідомчих та приймально-здавальних випробувань обладнання, призначеного для модернізацій або реконструкції систем та елементів, важливих для безпеки АЕС (44 випробування, 12 з яких проводилися в Російській Федерації, Німеччині, США, Угорщині та Франції на майданчиках заводів-виробників обладнання, призначеного для АЕС України, «Джерела нейтронів» ННЦ ХФТІ НАНУ, а також стенда інспекції та ремонту ТВЗ компанії «Westinghouse» (ТВЗ-W));

– участь у спільному, загальностанційному, протиаварійному тренуванні, яке проходило на Хмельницькій АЕС, а також, сумісно із експертами Інформаційно-кризового центру Держатомрегулювання, у широкомасштабному навчанні ConvEx-3, що проводилося МАГАТЕ;

– розроблення інтегральної системи нагляду за безпекою АЕС;

– реалізація заходів, пов'язаних із впровадженням ризик-інформованих підходів в інспекційну діяльність;

– радіаційні обстеження за допомогою мобільної радіологічної лабораторії RANIDSONNI (проведено моніторингові дослідження території навколо Новокостянтинівської шахти ДП «СхідГЗК» та клінічної лікарні «Феофанія» Державного управління справами і комунальному закладі «Київський обласний онкологічний диспансер»).

2.4 Науково-дослідні та аналітичні роботи

На виконання знаходилося 32 НДР за напрямками:

– дослідження у розвиток нормативної бази регулювання ЯРБ за напрямками безпеки ЯУ та безпеки ДІВ;

- розробка та впровадження в регулюючу діяльність сучасних методик та програмних засобів;
- аналіз безпеки діяльності у сфері використання ядерної енергії та дослідження з метою наукового обґрунтування регулюючих рішень;

– інші.

Протягом звітного періоду ДНТЦ ЯРБ брав участь у формуванні:

- Національного плану дій за результатами «стрес-тестів» (схвалено Колегією Держатомрегулювання у березні 2013 року);
- Національної доповіді України для представлення на Шостій оглядовій нараді країн - сторін Конвенції про ядерну безпеку;
- 5-ї Національної доповіді України за Об'єднаною конвенцією про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з РАВ;

В розвиток розрахунково-аналітичних можливостей ДНТЦ ЯРБ:

- введено в дослідну експлуатацію систему оперативного моніторингу технологічних параметрів енергоблоків АЕС України, які передаються від Хмельницької АЕС, Рівненської АЕС, Южно-Української АЕС;

– здійснено заходи з оновлення наявного програмного засобу «ЛІРА-САПР» (розрахунки міцності та надійності будівельних конструкцій АЕС);

– отримано розрахунковий код Ecolgo 6, який використовується для проведення детерміністичного та ймовірнісного моделювання та для проведення оцінки безпеки об'єктів із поводження з радіоактивними відходами.

У 2013 році ДНТЦ ЯРБ повторно пройшов державну атестацію науково-технічних установ Національної академії наук України та включений до Державного реєстру наукових установ.

2.5 Міжнародне співробітництво

Продовжено активну співпрацю за традиційно основними напрямками міжнародного співробітництва: діяльність за Програмою співробітництва з Комісією ядерного регулювання (США), роботи в рамках проектів, що фінансуються Європейським банком реконструкції та розвитку, і проектами, що реалізуються ЄК (TACIS/INSC), співробітництво з Товариством з безпеки ядерних установок (GRS, Німеччина).

Важливе місце у міжнародному співробітництві займає співпраця із міжнародними організаціями – МАГАТЕ, Європейська асоціація організацій з технічної безпеки (ETSON) (у червні 2013 р. ДНТЦ ЯРБ надано право вирішального голосу при розгляді питань щодо діяльності асоціації), участь у проектах з наукових досліджень та розвитку технологій Євратому.

Підвищену увагу було приділено зміцненню позицій ДНТЦ ЯРБ на міжнародному ринку в сфері ядерної безпеки, зокрема:

- продовжено участь в проектах ЄК (INSC) за межами України, а саме:
 - навчання та наставництво для спеціалістів регулюючих органів та організацій їх технічної підтримки;
 - надання підтримки регулюючому органу Республіки Білорусь.
- за результатами конкурсів 7-ї Рамкової Програми Євратома з наукових досліджень та розвитку технологій ДНТЦ ЯРБ у складі міжнародних консорціумів став учасником 2-х проектів, що розпочалися у 2013 році:
 - спільного наукового проекту PREPARE (інноваційні інструменти для реагування у надзвичайних радіологічних ситуаціях);

- проекту з координації та підтримки ASAMPSA_E (вдосконалена оцінка безпеки: розширений імовірнісний аналіз безпеки).

Також було розширено «географію» та тематичний спектр міжнародного співробітництва:

- за договорами з регулюючим органом Швеції (SSM);
- за рамковою угодою з Національною лабораторією Айдахо США щодо технічної оцінки документів з безпеки ЯУ в м. Харкові;
- продовжено співпрацю з регулюючим органом Фінляндії (STUK);
- підписано угоду з Литовським енергетичним інститутом.

ДНТЦ ЯРБ активно проводить пошук нових шляхів міжнародного співробітництва. Подальша інтеграція ДНТЦ ЯРБ у міжнародні об'єднання, такі як ETSON, дає можливість взаємодіяти та підтримувати зв'язок з ОТП інших країн, що позитивно впливає на рівень забезпечення науково-технічної підтримки регулюючого органу. Взаємодія вийшла на рівень партнерської участі у спільних проектах (REG4.01/10, «Платформа NERIS», NUGENIA, CBRN), що фінансуються європейськими структурами та/або зовнішніми замовниками.

2.6 Науково-інформаційна діяльність

В жовтні 2013 року ДНТЦ ЯРБ проведена V Міжнародна науково-технічна конференція «Інформаційні та керуючі системи АЕС: аспекти безпеки» у м. Харкові.

У 2013 році ДНТЦ ЯРБ брав участь в організації проведення XI Міжнародної науково-практичної конференції з проблем атомної енергетики «Безпека, ефективність, ресурс ЯЕУ» у м. Севастополі.

На регулярній основі видається журнал «Ядерна та радіаційна безпека», якому у 2013 році виповнилося 15 років з моменту його заснування. У базі даних МАГАТЕ з наукових публікацій INIS регулярно розміщуються анотації статей, опублікованих у журналі, а в 2012 році журнал зареєстровано у всесвітньо визнаній базі даних про наукові публікації SCOPUS. У 2013 р. підготовлено до друку 47 статей, з яких авторами 30 статей є фахівці ДНТЦ ЯРБ.

Інформаційна підтримка діяльності ДНТЦ ЯРБ та Держатомрегулювання спрямована на підвищення ефективності та якості науково-технічної діяльності. Основні результати звітного періоду за зазначеним напрямом:

- постійно оновлюється веб-сайт ДНТЦ ЯРБ;
- забезпечена технічна підтримка сайту з питань ядерної безпеки, радіаційного захисту та нерозповсюдження ядерної зброї (<http://uatom.org>) та державного реєстру ДІВ Держатомрегулювання (єдина державна система обліку і контролю ДІВ).

У 2013 році керівництвом ДНТЦ ЯРБ вжито низку заходів, спрямованих на розвиток системи науково-технічної підтримки державного регулювання безпеки. Зокрема:

- для збереження та зміцнення наукового потенціалу й спроможності підприємства виконувати на високому професійному та науковому рівні покладені на нього завдання реорганізовано структуру підприємства, розширено напрями науково-технічної діяльності, перерозподілено функції між підрозділами;
- ДНТЦ ЯРБ акредитовано при Комітеті Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки;
- ДНТЦ ЯРБ внесено до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави, що підтверджено свідоцтвом Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України.

Колегією Держатомрегулювання 19.09.2013 було схвалено результати роботи підприємства за 2012 рік та I півріччя 2013 року.

У 2013 році керівництвом розроблено «Стратегічний план розвитку Державного підприємства “Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки” на 2014 – 2018 роки», який затверджено наказом Держатомрегулювання від 31.12.2013 за № 152.

Міжнародним економічним рейтингом «Ліга кращих» у 2013 році ДНТЦ ЯРБ присвоєно почесне звання «Підприємство року 2013» та нагороджено дипломом і медаллю.

У серпні 2013 року за результатами наглядового аудиту сертифікованої системи управління якістю щодо діяльності з надання науково-технічних та експертних послуг у сфері ядерної та радіаційної безпеки, а також досліджень та розробок з питань безпеки в сфері використання ядерної енергії, підтверджено її відповідність вимогам ISO 9001:2008 та продовжено дію сертифікату відповідності, виданого 23.08.2012.

3 Кадровий склад підприємства

Облікова кількість працівників ДНТЦ ЯРБ на кінець 2013 року становила 255 осіб. Станом на 2013 рік працювало два доктори технічних наук, 16 кандидатів наук. Створено колектив висококваліфікованих спеціалістів-експертів, здатних вирішувати найскладніші питання регулювання й забезпечення безпеки ЯУ та радіаційних технологій. Більшість спеціалістів мають стаж роботи на АЕС та в провідних наукових установах галузі.

Кадрову політику підприємства скеровано на омолодження персоналу. Щорічно у відділах ДНТЦ ЯРБ проходять виробничу та переддипломну практику студенти фахових спеціальностей провідних вищих навчальних закладів України. Значна частина учнівської молоді згодом стає працівниками ДНТЦ ЯРБ. На підприємстві працюють 14 молодих спеціалістів, переважна більшість яких є студентами або випускниками Національний технічний університет України «КПІ» та Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Понад 60 працівників ДНТЦ ЯРБ удостоєно почесних відзнак та нагород енергетичної галузі, регулюючого органу, центральних та місцевих органів влади, а також найвищих відзнак державного рівня, зокрема почесних звань «Заслужений енергетик» (одна особа), «Заслужений діяч науки і техніки» (одна особа).

4 Фінансова діяльність

Основною метою діяльності ДНТЦ ЯРБ є експертна підтримка органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки. У 2013 році обсяг виконання експертиз ядерної та радіаційної безпеки підприємством склав 80,2 % від загального обсягу виконання.

Основним вітчизняним контрагентом ДНТЦ ЯРБ є ДП НАЕК «Енергоатом» з його відокремленими підрозділами, для яких було виконано 46,4 % робіт від загального обсягу виконання.

Значний обсяг робіт підприємство виконує в рамках програм та угод міжнародної технічної допомоги Україні, які фінансуються, в основному, коштом Європейського банку реконструкції та розвитку, Комісії Європейських Співтовариств та Комісії

ядерного регулювання США. Роботи, виконані за рік в рамках міжнародної технічної допомоги, склали 30,7 % від загального обсягу.

Чисельність працівників та заробітна плата

Показники	Одиниця виміру	Значення показників
Загальна чисельність працівників	осіб	239
у тому числі: керівних працівників	осіб	70
Загальний фонд оплати праці	тис. грн.	30 656,1
Середньомісячна заробітна плата усіх працівників	гривень	10 689
Середньомісячна заробітна плата керівних працівників	гривень	19 708

Заборгованості із виплати заробітної плати протягом 2013 року підприємства не мало.

Основні фінансові показники, що характеризують діяльність ДНТЦ ЯРБ протягом 2011 -2013 років

Показники	Оптимальні значення показників	Фактичні значення показників за:		
		2011 рік	2012 рік	2013 рік
Коефіцієнт прибутковості	> 0	0,077	0,070	0,066
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2 – 0,35 та більше	0,93	2,63	1,72
Коефіцієнт поточної ліквідності	> 1	3,06	7,73	7,09
Коефіцієнт використання активів	збільшення	0,097	0,098	0,089

У 2013 році в ДНТЦ ЯРБ було нараховано 707,7 тис. грн. податку на прибуток та сплачено впродовж року до державного бюджету 899,3 тис. грн. податку на прибуток; нараховано відрахувань частини чистого прибутку до державного бюджету 563,4 тис. грн. та сплачено – 677,8 тис. грн.

Орган управління ДНТЦ ЯРБ у 2013 році налічував 8 осіб, а саме:

- директор Громов Г.В.;
- перший заступник директора Шоломицький С.Е.;
- заступник директора з оцінки безпеки Інюшев В.В.;
- заступник директора з наукових питань Носовський А.В.;
- заступник директора з фінансово-економічних питань Бондарчук П.А.;
- директор Славутиської філії ДНТЦ ЯРБ Нефьодов О.С.;
- директор Харківської філії ДНТЦ ЯРБ Тимофєєв С.В.;
- директор відокремленого підрозділу «Бюро аналітичних досліджень безпеки АЕС Бережний А.І.