

Інформація щодо діяльності Державного підприємства «Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки» за 2015 рік¹

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).

ДНТЦ ЯРБ є державним унітарним комерційним підприємством, заснованим на державній власності. Підприємство має статус подвійного підпорядкування: Держатомрегулювання та Національній академії наук України.

Місією ДНТЦ ЯРБ є всебічна науково-технічна підтримка державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки в Україні, спрямованого на захист населення та довкілля від радіаційного впливу техногенного походження.

1 Стратегія та цілі діяльності

Стратегічними цілями ДНТЦ ЯРБ є:

1. Участь у вдосконаленні нормативної бази з ядерної та радіаційної безпеки з урахуванням уроків аварії на АЕС «Фукусіма-1» й сучасних міжнародних стандартів, а також гармонізація діючих в Україні норм і правил з ядерної та радіаційної безпеки з Директивами ЄС та референтними рівнями WENRA.

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

3. Експертно-аналітична підтримка 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 відпрацьованим ядерним паливом (далі – ВЯП) та радіоактивними відходами (далі – РАВ), зняття з експлуатації ядерних установок, виробництва джерел іонізуючого випромінювання (далі – ДІВ) та їх використання в медицині, науці та промисловості, діяльності з переробки уранових руд.

5. Науково-технічна підтримка наглядової функції державного регулювання.

¹ на виконання наказу Мінекономрозвитку від 11.02.2015 №116 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо забезпечення прозорості діяльності суб'єктів господарювання державного сектору економіки»

6. Удосконалення методологій і розрахункових моделей для оцінки безпеки ядерних установок, сховищ та установок поводження з радіоактивними відходами (РАВ), а також розвиток розрахунково-аналітичних можливостей підприємства.

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

Основна діяльність ДНТЦ ЯРБ впродовж звітнього року здійснювалась відповідно до «Плану заходів щодо реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2030 року», планів діяльності регулюючого органу на 2015 рік, «Стратегічного плану розвитку Державного підприємства “Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки” на 2014–2018 роки», а також рішень колегії та доручень Держатомрегулювання, фінансового та комплексного планів підприємства на 2015 рік.

2 Основні події звітнього періоду

– Постановою КМУ від 04.03.2015 № 83 ДНТЦ ЯРБ включено до переліку об'єктів державної власності, що мають стратегічне значення для економіки і безпеки України.

– ДНТЦ ЯРБ атестовано як наукову установу з внесенням підприємства до групи А (лідери) за підсумковим рейтингом 483 бали (із 500 можливих)².

– У 2015 році за результатами ресертифікаційного аудиту, який проводила група аудиторів сертифікаційного аудиторського органу SGS, система управління якістю ДНТЦ ЯРБ оцінена та атестована як така, що відповідає вимогам ISO 9001:2008 стосовно виконання діяльності щодо:

– надання науково-технічних та експертних послуг у сфері ядерної та радіаційної безпеки;

– досліджень та розробок з питань безпеки в сфері використання ядерної енергії.

– В звітньому році визнано, що стан правової роботи у ДНТЦ ЯРБ знаходиться на найвищому рівні за результатами перевірки Святошинським районним управлінням юстиції у м. Києві.

– У липні впроваджено в діяльність підприємства «Антикорупційну програму ДНТЦ ЯРБ» для максимально ефективного запровадження політики щодо запобігання проявам корупції.

– ДНТЦ ЯРБ нагороджено званням «Лідер галузі» за результатами загальнодержавного статистичного ранжування суб'єктів господарювання за сукупністю показників їх фінансово-господарської діяльності за основним видом діяльності – дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.

² До групи А належать організації фундаментального, науково-технічного спрямування, що можуть визначати та впливати на державну науково-технічну політику.

2.1 Участь у розвитку системи нормативного регулювання ядерної та радіаційної безпеки

Удосконалення нормативно-правової бази у сфері регулювання ядерної та радіаційної безпеки здійснювалось як у рамках виконання планів діяльності Держатомрегулювання («План нормативного регулювання Держатомрегулювання України»), так і в рамках міжнародної діяльності за такими напрямками:

- безпека ядерних установок;
- забезпечення фізичного захисту, обліку та контролю;
- безпека уранових об'єктів;
- безпека ДІВ;
- безпека поводження з радіоактивними відходами.

Впродовж 2015 року на розробленні в ДНТЦ ЯРБ знаходилось 28 документів, серед яких 22 – нормативні документи.

Завершено розроблення 3-х нормативно-правових актів (НПА), з них:

- 1 документ («Вимоги з ядерної та радіаційної безпеки до інформаційних та керуючих систем, важливих для безпеки атомних станцій») затверджено наказом Держатомрегулювання від 22.07.2015 № 140 та зареєстровано в Мін'юсті від 06.08.2015 за № 954/27399;
- 2 документа («Вимоги до систем аварійного охолодження та відведення тепла від ядерного реактора до кінцевого поглинача» та «Вимоги до систем електропостачання, важливих для безпеки атомних станцій») - затверджено наказом Держатомрегулювання та подано на державну реєстрацію до Мін'юсту у грудні 2015 року.

Розроблено остаточні редакції 6 проектів НПА та перші редакції 9 проектів НПА.

Також у рамках міжнародного співробітництва для підтримки наглядової діяльності ***розроблено 6 проектів документів.***

На виконання доручення Держатомрегулювання експерти ДНТЦ ЯРБ виконали ***оцінку національного законодавства на відповідність положенням Директиви ЄС.*** За результатами самооцінки підготовлено пропозиції щодо імплементації положень Директиви в законодавство України, зокрема в частині оновлених цілей безпеки АЕС, визначення базових термінів, проведення партнерських перевірок.

Згідно з наказом Держатомрегулювання від 11.11.2014 № 174 «Про затвердження Плану-графіка з гармонізації вимог НПА України з питань зняття з експлуатації з референтними рівнями безпеки WENRA», Управління безпеки поводження з РАВ Держатомрегулювання спільно з ДНТЦ ЯРБ виконали ***самооцінку відповідності вимог НПА України з питань зняття з експлуатації референтним рівням безпеки WENRA***, визначеним у «Звіті з референтних рівнів безпеки для зняття з експлуатації. Редакція 2.1. Березень 2012 року».

Протягом року фахівцями підприємства, на основі Концепції з удосконалення нормативно-правової бази з ядерної та радіаційної безпеки ядерних установок,

розроблено та схвалено Науково-технічною Радою ДНТЦ ЯРБ базу нормативно-правових актів з ядерної та радіаційної безпеки.

Фахівцями ДНТЦ ЯРБ проведено аналіз та підготовлено відгуки на проекти 16 НД, розроблених експлуатуючою організацією та центральними органами виконавчої влади.

Протягом року розглянуто та підготовлено коментарі до 25 проектів документів МАГАТЕ та до технічного керівництва ETSON «Кваліфікація обладнання на умови навколишнього середовища». Також, у рамках діяльності експертних груп ETSON, взято участь у розробленні документа «Аналіз керівництв ІАБ з точки зору ОТП».

2.2 Експертно-аналітична підтримка дозвільного регулювання

Протягом звітнього періоду в рамках експертно-аналітичної підтримки Держатомрегулювання щодо оцінки поточного стану ядерної та радіаційної безпеки ядерних установок та безпеки застосування радіаційних технологій ДНТЦ ЯРБ виконано 486 та виконується 115 технічних оцінок матеріалів ліцензіатів. Нижче наведено стисло інформацію про найважливіші роботи.

Підвищення безпеки та модернізація діючих енергоблоків АЕС

За цим напрямом ДНТЦ ЯРБ виконував оцінки матеріалів, що обґрунтовують безпеку АЕС, та технічних рішень, що розробляються експлуатуючою організацією в рамках реалізації «Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій» та інших програм з підвищення безпеки. Загалом виконано 190 технічних оцінок.

Переоцінка безпеки ядерних установок та довгострокова експлуатація

За цим напрямом діяльність ДНТЦ ЯРБ було акцентовано на технічній оцінці матеріалів щодо обґрунтування можливості подальшої безпечної експлуатації енергоблоків ЮУАЕС (енергоблок № 2), ЗАЕС (енергоблоки №№ 1, 2) та РАЕС (енергоблок № 3), що пояснюється реалізацією заходів, передбачених для обґрунтування можливості продовження строку експлуатації цих енергоблоків (поновлення експлуатації енергоблока № 2 ЮУАЕС – грудень 2015 року, енергоблока № 1 ЗАЕС – березень 2016; проектні строки експлуатації енергоблоків № 2 ЗАЕС та № 3 РАЕС закінчуються у 2016 та 2017 роках відповідно). Загалом виконано 104 технічні оцінки.

Безпека застосування нових типів ядерного палива

Розглядалися питання щодо обґрунтування можливості використання на енергоблоках АЕС України ТВЗ вдосконаленої конструкції палива ТВЗ-WR. Дослідна експлуатація цього типу касет нині відбувається в активній зоні блока № 3 ЮУАЕС.

Безпека нових ядерних установок

ДНТЦ ЯРБ розглянуто низку документів щодо нових ядерних установок:

- «Джерело нейтронів» ННЦ ХФТІ НАНУ;
- енергоблоки №№ 3 і 4 ХАЕС;
- сховище відпрацьованого ядерного палива енергоблоків ЧАЕС (СВЯП-2).

Забезпечення рівня безпеки об'єкта «Укриття»

У 2015 році, в рамках ліцензійного процесу щодо реалізації проекту НБК, ДНТЦ ЯРБ виконував оцінку технічних специфікацій (робочої документації) на найбільш важливі за впливом на безпеку системи НБК, а також проектів виконання робіт у зонах з найбільш небезпечними радіаційними умовами. Виконано 14 технічних оцінок документації проекту нового безпечного конфайнмента.

Фахівці ДНТЦ ЯРБ у березні 2015 року брали участь у парламентських слуханнях на тему: «Про зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС, об'єкт «Укриття» та перспективи розвитку зони відчуження».

Забезпечення рівня безпеки об'єктів, призначених для поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами

Виконано 34 технічних оцінок документів за такими напрямками:

- поводження з ВЯП та РАВ на діючих АЕС України;
- будівництва об'єктів, призначених для поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами;
- захоронення (зберігання) РАВ у зоні відчуження та на інших об'єктах, призначених для поводження з РАВ;
- зняття з експлуатації та поводження з ВЯП та РАВ на ЧАЕС.

Забезпечення рівня безпеки при використанні ДІВ у медицині, науці та промисловості

За цим напрямом діяльності ДНТЦ ЯРБ проведено 16 технічних оцінок проектної документації медичних закладів, проектів реконструкції об'єктів видобутку уранової руди, об'єктів використання ДІВ тощо.

Фізичний захист ядерних установок, ядерних матеріалів, РАВ та ДІВ

За цим напрямом діяльності ДНТЦ ЯРБ проведено 2 технічні оцінки проектної документації РАЕС та ВАТ «Меридіан» щодо реконструкції та модернізації систем фізичного захисту.

2.3 Науково-технічна підтримка наглядової функції державного регулювання

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

- підготовлення та участь у проведенні спільних інспекційних перевірок та аналіз отриманих результатів (6 обстежень на майданчиках ЗАЕС, РАЕС, ЮУАЕС, ЧАЕС, ДСП «Одеський ДМСК», ДСП «ЦППРВ»);
- участь у проведенні приймальних, міжвідомчих та приймально-здавальних випробуваннях обладнання, призначеного для модернізацій або реконструкції систем та елементів, важливих для безпеки АЕС (34 випробування на майданчиках заводів-виробників обладнання);
- участь у протиаварійних тренуваннях АЕС України (2 тренування на майданчиках ЗАЕС та ЮУАЕС);

– методологічну підтримку інспекційних підрозділів Держатомрегулювання (4 роботи стосовно розроблення інтегральної системи нагляду за безпекою АЕС та реалізації заходів, пов'язаних із впровадженням ризик-інформованих підходів в інспекційну діяльність);

– радіаційні обстеження за допомогою мобільної радіологічної лабораторії RanidSONNI (проведено дозиметричні вимірювання нейтронного випромінювання в приміщеннях лінійних прискорювачів декількох медичних закладів, радіаційне обстеження території міста Києва у зв'язку із лісовими пожежами у районі розташування Чорнобильської АЕС та виконано вимірювання ступеня забрудненості радіоактивними речовинами респіраторів, які використовувались працівниками товариства «РРП Груп» під час відвідування Чорнобильської зони відчуження).

2.4 Науково-дослідні та аналітичні роботи

Загалом у 2015 році в ДНТЦ ЯРБ виконувалося 33 науково-дослідні роботи (НДР) за напрямками:

1) «Удосконалення нормативної бази з ЯРБ»:

- «Огляд сучасних міжнародних підходів до оцінки зовнішніх екстремальних впливів та розробка пропозицій щодо вдосконалення регулюючих вимог. Порівняльний аналіз міжнародних підходів та підходів використаних для оцінки техногенних впливів енергоблоків АЕС України»;
- «Технічна підтримка щодо вибору оптимального підходу з оцінки/переоцінки сейсмостійкості важливих для безпеки конструкцій, систем та елементів діючих ядерних установок»;

2) Впровадження сучасних розрахункових кодів та методик оцінки безпеки:

- «Адаптація розрахункових моделей HELIOS для використання програмою TRACE/PARCS. Тестування адаптованих моделей шляхом виконання тестового розрахунку обраного перехідного процесу, що супроводжується значною просторовою деформацією поля енерговиділення, за допомогою PARCS та валідованого коду просторової кінетики, що використовуються в ДНТЦ ЯРБ»;
- «Інформаційний обмін з аналізу важких аварій у басейні витримки. Важкі аварії у басейні витримки відпрацьованого ядерного палива»;
- 4 дослідження із застосуванням розрахункового коду ANSYS (за напрямками теплогідравлічний аналіз (модулі FLUENT та CFX) та міцнісні розрахунки);
- «Переведення теплогідравлічної моделі [ядерного паровироблювального устаткування](#) реактора типу ВВЕР-1000/В-320, розробленої для комп'ютерного коду RELAP, у формат коду TRACE»;

- спільні з МАГАТЕ, Інститутом трансуранових елементів (ITU) ЄК та GRS (Німеччина) дослідження із застосуванням розрахункових кодів TRANSURANUS, ATHLET I COCOSYS тощо;
- 3) «Аналіз безпеки діяльності у сфері використання ядерної енергії та проведення досліджень з метою наукового обґрунтування регулюючих рішень»:
 - «Поводження з невизначеностями ІАБ для прийняття ризик-інформованих рішень. Розробка підходів до поведінки з невизначеностями ІАБ при ризик-інформованому прийнятті рішень»;
 - «Технічна підтримка щодо освоєння сучасних міжнародних підходів, які використовує КЯР США до оцінки ризику від експлуатаційних подій на АЕС. Розробка рекомендацій за результатами виконаного аналізу подій-попередників»;
 - «Оперативний та технологічний аналіз порушень у роботі АЕС України» за 2014 рік та I півріччя 2015 року.

Питання ефективного функціонування зворотного зв'язку від досвіду експлуатації та від досвіду розслідування порушень у роботі АЕС було предметом розгляду колегії Держатомрегулювання 08.10.2015 р. Колегією Держатомрегулювання схвалено результати роботи ДНТЦ ЯРБ та наголошено на важливості діяльності з оперативного та технологічного аналізу порушень у роботі АЕС України.

В розвиток розрахунково-аналітичних можливостей ДНТЦ ЯРБ бере участь у міжнародних дослідницьких проектах 7РП Євратому (ASAMPSA_E «Вдосконалена методологія оцінки безпеки: розширений імовірнісний аналіз безпеки» та AIR-SFP «Поведінка басейну витримки палива під час аварії з втратою охолодження або втратою води»).

2.5 Міжнародне співробітництво

Міжнародне співробітництво ДНТЦ ЯРБ, як невід'ємна складова міжнародної діяльності Держатомрегулювання, має на меті розбудову національної системи регулювання та досягнення світових стандартів забезпечення ядерної та радіаційної безпеки в Україні.

У 2015 році ДНТЦ ЯРБ продовжував реалізацію низки міжнародних проектів в рамках програм міжнародної науково-технічної допомоги з Європейською Комісією, за Грантовими угодами, що фінансуються Європейським банком реконструкції та розвитку, з Комісією ядерного регулювання США.

Активізувалось двостороннє співробітництво ДНТЦ ЯРБ з партнерськими організаціями - Федеральним міністерством з питань екології, захисту довкілля та безпеки реакторів (BMU)/Товариством з технічної безпеки ядерних реакторів (GRS) (Німеччина), Інститутом ядерних досліджень «Ржеж» (ÚJV Řež a.s.) (Чехія), Інститутом радіаційного захисту та ядерної безпеки (IRSN) (Франція), підписано Угоду про спільну науково-технічну діяльність з підприємством «Qingdao Xianchu

Mechanical Equipment Co. Ltd » (Китай) та Меморандум про взаєморозуміння з Risk Engineering Ltd. (Болгарія).

Виконувались роботи за контрактами з Національною лабораторією Айдахо (США), із Шведським органом з радіаційної безпеки (SSM), з регулюючим органом Королівства Норвегія (NRPA), укладено контракт з Аргонською Національною лабораторією (США).

Важливе місце в міжнародній діяльності підприємства займає співпраця із міжнародними організаціями – МАГАТЕ, Європейською асоціацією організацій з технічної безпеки (ETSON), Європейською технологічною платформою NUGENIA – міжнародною асоціацією організацій, зацікавлених у підтримці ядерної генерації II та III покоління, а також участь у проектах з наукових досліджень, розвитку технологій та інновацій 7-ї Рамкової Програми Євратому.

Велику увагу було приділено зміцненню позицій ДНТЦ ЯРБ на міжнародному ринку консультаційних послуг в сфері ядерної безпеки, зокрема продовжено участь в проектах ЄК (INSC) за межами України, а саме: 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) та участь у проектах з надання підтримки регулюючим органам Білорусі, Вірменії, країн Середньої Азії, поглиблюється співпраця із Об'єднаним дослідницьким центром (JRC) ЄК за угодою щодо освоєння комп'ютерного коду TRANSURANUS.

ДНТЦ ЯРБ сприяє проведенню та забезпечує організацію стажування та технічних візитів іноземних спеціалістів до ДНТЦ ЯРБ та Держатомрегулювання. Впродовж 2015 року ДНТЦ ЯРБ провів 24 заходи з прийому іноземних делегацій та окремих спеціалістів із США, Німеччини, Швеції, Норвегії, Франції, Чехії, Китаю, Фінляндії, з них іноземними фахівцями було проведено 6 навчальних курсів. У червні 2015 року розпочалось стажування у ДНТЦ ЯРБ фахівця з органу ядерного регулювання Пакистану в рамках програми технічного співробітництва МАГАТЕ терміном на 1 рік. Також за рік відбулось 149 службових відряджень за кордон (55 фахівців взяли участь у 98 заходах) для участі у робочих нарадах, семінарах, засіданнях робочих груп тощо.

Таким чином, слід відзначити, що продовжуючи роботу за основними, традиційними напрямками, ДНТЦ ЯРБ освоює нові горизонти міжнародної діяльності.

2.6 Науково-інформаційна діяльність

ДНТЦ ЯРБ продовжував активно проводити науково-інформаційну діяльність з метою популяризації напрацьованих наукових знань та досягнень у сфері використання ядерної енергії.

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

- в чотирьох випусках журналу «Ядерна та радіаційна безпека» опубліковано 47 статей;
- в 11-ти вітчизняних та зарубіжних виданнях надруковані матеріали доповідей на наукових конференціях та семінарах, підготовлені за участі фахівців ДНТЦ ЯРБ;
- постійно оновлюються веб-сайти ДНТЦ ЯРБ та журналу «Ядерна та радіаційна безпека»;
- 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).

Протягом 2015 року ДНТЦ ЯРБ, як співорганізатор, брав участь у таких науково-технічних конференціях:

- науково-практичній конференції «Десять років Державному реєстру джерел іонізуючого випромінювання. Результати діяльності. Висновки. Плани» (19—22 січня 2015 року, м. Київ);
- XIII конференції з фізики високих енергій, ядерної фізики та прискорювачів (16—20 березня 2015 року, м. Харків);
- семінарі з питань фізичного захисту атомних електростанцій, організованому КЯР США спільно з ДНТЦ ЯРБ, Держатомрегулювання та ДП НАЕК «Енергоатом» (30 березня — 2 квітня 2015 року, м. Київ);
- форумі EUROSAFE-2015 «Реалізація Європейської Директиви 2014: Майбутні виклики ядерної безпеки та захищеності», в ході якого розглядалися питання безпечного використання ядерних технологій та міжнародна співпраця в цій сфері (2-3 листопада 2015 року, м. Брюссель, Бельгія).

Крім того:

- фахівці ДНТЦ ЯРБ долучалися до 7 заходів національного рівня, що проводилися Українським ядерним товариством, Молодіжною енергетичною спільнотою, НТУУ «КПІ» тощо;
- впродовж року 55 фахівців ДНТЦ ЯРБ взяли участь у 98 міжнародних заходах, що проводилися МАГАТЕ, науковими організаціями та організаціями технічної підтримки регуляторів Німеччини, Франції, Швеції, Італії, США (US NRC, BNL).

2.7 Інформаційна підтримка діяльності підприємства

З метою здійснення моніторингу основної діяльності ДНТЦ ЯРБ та забезпечення фахівців та керівництва необхідною для цього інформацією на підприємстві функціонують: АІС «Експертизи», БД «Науково-дослідні роботи», БД «Міжнародні проекти», АІС «Порушення в роботі АЕС України», БД «Експлуатаційна документація», БД «Фонд нормативних документів».

На підприємстві функціонує «Підсистема відображення даних АЕС України в ДНТЦ ЯРБ», завдяки якій здійснюється оперативний моніторинг технологічних параметрів енергоблоків АЕС України.

Для виконання технічних оцінок та наукових досліджень у ДНТЦ ЯРБ використовуються різноманітні розрахункові коди, які за призначенням розподіляються на 5 груп:

- теплогідравлічні процеси в РУ та ГО;
- імовірнісний аналіз безпеки;
- розрахунки міцності;
- нейтронно-фізичні процеси;
- аналіз радіаційних наслідків.

Для розробки геометричних моделей, які використовуються в розрахунках міцності та аналізі теплогідравлічних процесів, у 2015 році придбано додатковий модуль ANSYS DESIGNMODELER до розрахункового коду ANSYS 15.0. Крім того, отримано оновлені версії та розрахункові коди: для аналізу радіаційних наслідків — RESRAD, WINMACCS; для аналізу нейтронно-фізичних процесів — SUSA; для аналізу теплогідравлічних процесів — LAVA; для ймовірностного аналізу безпеки — RISK SPECTRUM 1.2.1.

Забезпечено безперебійну та стабільну роботу офіційного веб-сайту ДНТЦ ЯРБ, публікацію актуальних новин та оновлення статичних матеріалів.

З метою вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення Держатомрегулювання та подальшого підвищення ефективності управління, впроваджено комплекс заходів зі створення порталу управління знаннями, робочими процесами та електронним документообігом.

У 2015 році ДНТЦ ЯРБ не тільки забезпечив підтримку державного реєстру ДІВ Держатомрегулювання, а й провів модернізацію прикладного програмного забезпечення. Роботи виконувались у рамках Контракту, укладеного між ДНТЦ ЯРБ та Шведським органом з радіаційної безпеки.

3 Кадрова політика

Загальна кількість працівників ДНТЦ ЯРБ становить 241 осіб (станом на кінець звітного року). Середній вік персоналу ДНТЦ ЯРБ складає 44 роки.

У ДНТЦ ЯРБ працюють два доктори технічних наук, 14 кандидатів наук.

17 працівників, які отримали значні результати в професійній діяльності, відмічені відомчими нагородами Держатомрегулювання, ДП НАЕК Енергоатом, НАН України. 6 березня 2015 року НАН України обрала заступника директора з наукових питань Носовського А.В. членом-кореспондентом НАН України зі спеціальності «Безпека експлуатації АЕС».

Указом Президента України від 08.12.2015 № 686/2015 групі вчених присуджено Державні премії України в галузі науки і техніки 2014 року за роботу «Комплекс методів та заходів забезпечення безпечної експлуатації та ефективності АЕС України», яка була представлена Інститутом проблем безпеки АЕС НАН

України. До складу цієї групи увійшов головний науковий співробітник ДНТЦ ЯРБ, член-кореспондент НАН України по Відділенню фізико-технічних проблем енергетики зі спеціальності «Безпека експлуатації атомних електростанцій», професор Носовський А.В.

На підприємстві працюють 12 молодих спеціалістів, переважна більшість яких є студентами або випускниками Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» та Київського національного університету імені Тараса Шевченка. У 2015 році два молодих спеціалісти ДНТЦ ЯРБ склали іспит відповідно до індивідуальних програм та отримали допуск до самостійної роботи.

Новим напрямом для ДНТЦ ЯРБ у 2015 році стало проведення навчальних курсів для підтримки кваліфікації керівного складу ДП «НАЕК «Енергоатом» та ВП АЕС з питань ядерної та радіаційної безпеки.

4 Запобігання та протидія корупції

З метою реалізації політики ДНТЦ ЯРБ із запобігання та протидії корупції, профілактики і попередження причин та умов, які сприяють проявам корупційних правопорушень, а також на підставі антикорупційного законодавства України:

- впроваджено в діяльність Антикорупційну програму ДНТЦ ЯРБ (далі – Антикорупційна програма), що встановлює комплекс правил, стандартів і процедур щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності підприємства (текст перебуває у постійному відкритому доступі для працівників підприємства);

- систематично розглядались питання щодо запобігання і протидії корупції серед працівників ДНТЦ ЯРБ та доводились до їх відома зміни, які відбувалися в антикорупційному законодавстві;

- проводилась роз'яснювальна робота щодо недопущення фактів прояву корупції та попередження про персональну кримінальну, адміністративну, цивільно-правову та дисциплінарну відповідальність за вчинення корупційних правопорушень, пов'язаних з корупцією; щодо вжиття заходів та недопущення будь-якої можливості виникнення конфлікту інтересів, а також обов'язковості повідомлення про наявність конфлікту інтересів та шляхів його врегулювання, як це передбачено законодавством України;

- для здійснення фінансового контролю відповідно до вимог чинного законодавства України 80 посадових осіб (всього в ДНТЦ ЯРБ 82 суб'єкти декларування) подали декларацію про майно, доходи, витрати і зобов'язання фінансового характеру, 2 посадові особи не подали декларацію, у зв'язку з перебуванням у відпустці для догляду за дитиною та у зв'язку з мобілізацією відповідно до указів Президента України з метою підтримання бойової і мобілізаційної готовності Збройних Сил України та інших військових формувань України. Протягом 2015 року 2 посадові особи подали декларації у строки, передбачені законодавством України.

За результатами перевірки, проведеної на виконання вимог Закону України «Про очищення влади» та Порядку проведення перевірки достовірності відомостей

щодо застосування заборон, передбачених частинами третьою і четвертою статті 1 Закону України «Про очищення влади», затвердженого постановою КМУ від 16.10.2014 № 563, встановлено, що до директора ДНТЦ ЯРБ не застосовуються заборони, визначені частинами третьою та четвертою статті 1 Закону України «Про очищення влади».

5 Фінансова діяльність

Основною метою діяльності ДНТЦ ЯРБ є експертна підтримка органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки. За 2015 рік обсяг виконання експертиз ядерної та радіаційної безпеки підприємством склав 73,1 % від загального обсягу робіт, виконаних підприємством.

Основним вітчизняним контрагентом ДНТЦ ЯРБ є ДП «НАЕК «Енергоатом» з його відокремленими підрозділами, для яких протягом звітнього року було виконано 30,0 % робіт від загального обсягу виробництва.

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 протягом звітнього року в рамках міжнародної технічної допомоги, склали 46,5 % від загального обсягу робіт.

Чисельність працівників та заробітна плата за 2015 рік

Показники	Одиниця виміру	Значення показників
Середньооблікова чисельність усіх працівників в еквіваленті повної зайнятості	осіб	226
у тому числі: керівних працівників	осіб	70
Загальний фонд оплати праці	тис. грн.	51 029,0
Середньомісячна заробітна плата усіх працівників в еквіваленті повної зайнятості	гривень	18 816
Середньомісячна заробітна плата керівних працівників	гривень	32 487

Заборгованості із виплати заробітної плати протягом звітнього року підприємство не мало.

Основні фінансові показники, що характеризують діяльність ДНТЦ ЯРБ за період 2013 – 2015 років

Показники	Оптимальні значення показників	Фактичні значення показників за:		
		2013 рік	2014 рік	2015 рік
Коефіцієнт рентабельності діяльності	> 0	0,066	0,087	0,063
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2 – 0,35 та більше	1,72	1,100	0,814

Коефіцієнт поточної ліквідності	> 1	7,09	4,696	3,216
Коефіцієнт рентабельності активів	збільшення	0,089	0,118	0,093

За 2015 рік в ДНТЦ ЯРБ було сплачено до державного бюджету 863 тис. грн. податку на прибуток; нараховано відрахувань частини чистого прибутку до державного бюджету 746 тис. грн. та сплачено – 1 030 тис. грн.

В лютому 2016 року Аудиторська компанія – Товариство з обмеженою відповідальністю «УПК-Аудит ЛТД.» провела незалежний аудит фінансової звітності ДНТЦ ЯРБ за 2015 рік з метою виявлення викривлень та порушень у фінансовій звітності підприємства, включаючи оцінку ризиків, які могли мати місце внаслідок шахрайства чи помилок. Аудиторська компанія провела оцінку цих ризиків та розглянула заходи внутрішнього контролю ДНТЦ ЯРБ, що стосуються складання та достовірного подання фінансової звітності. Аудит включав, також, оцінку відповідності використаної облікової політики, прийнятності облікових оцінок, виконаних управлінським персоналом та загального подання фінансової звітності.

За результатами перевірки ТОВ «УПК-Аудит ЛТД.» підготувало звіт незалежного аудитора, в якому зазначено, що фінансова звітність ДНТЦ ЯРБ за 2015 рік складена у відповідності до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» та прийнятих в Україні Положень (стандартів) бухгалтерського обліку. Інформація про активи, зобов'язання, власний капітал та розмір чистого прибутку (збитку) підприємства відповідає даним бухгалтерського обліку.

Керівний склад ДНТЦ ЯРБ протягом 2015 року налічував 9 осіб, а саме:

- директор Шевченко І.А.;
- перший заступник директора Печериця О.В.;
- заступник директора з оцінки безпеки Інюшев В.В. (по 03.07.2015);
- заступник директора з безпеки ядерних установок Бойчук В.С. (з 01.07.2015);
- заступник директора з наукових питань Носовський А.В. (по 31.07.2015), Дибач О.М. (з 03.08.2015);
- заступник директора з фінансово-економічних питань Бондарчук П.А.;
- директор Славутицької філії ДНТЦ ЯРБ Нефьодов О.С.;
- директор Харківської філії ДНТЦ ЯРБ Трубчанінов С.О.