

Назва НДР	Строки виконання	Назва наукового напрямку (проблеми) з основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук	Отримані нові теоретичні результати	Отримані нові науково-практичні результати	Місце та форма впровадження результатів
Наукові та техніко-економічні основи оптимального вибору перспективних ядерно-енергетичних технологій для України	01.2020–12.2022 рр.	<p>1.7.4.2. Моніторинг, діагностика та управління енергетичними процесами та обладнанням.</p> <p>1.8.2. Ядерна енергетика.</p> <p>1.8.4. Ядерна, радіаційна і техногенно-екологічна безпека.</p>	<p>- Зроблено системний аналіз перспективних напрямків розвитку атомної енергетичної галузі, типів та особливостей використання реакторних установок нового покоління.</p> <p>Кільк. статей у журналах, що індексуються Web of Science, Scopus – 5; кільк. статей у фахових журналах, що індексуються фаховими міжнародними базами даних – 26; кільк. тез на міжнародних конференціях – 15; монографії – 1; розділи у колективних монографіях – 2; електронних наукових публікацій – 3; кільк. виступів з доповідями на конференціях, симпозіумах, з'їздах – 7; наукові консультації, підготовка експертних висновків – 5.</p>	<p>- Проведено порівняльний техніко-економічний аналіз перспективних енергетичних ядерних реакторів і технологій.</p> <p>- Обґрунтовано вибір основного обладнання, конструктивних і будівельних матеріалів для ядерно-енергетичного сектору України.</p> <p>- Систематизовано визначальні фізико-технічні проблеми реалізації нових технологій в головному обладнанні ядерних енергоблоків нового покоління.</p>	<p>Впроваджено на Державному підприємстві ДП НАЕК «Енергоатом» методологічні рекомендації з оптимального вибору перспективних ядерно-енергетичних технологій для основного обладнання АЕС України (акт впровадження від 01.12.2022 р.).</p>

Назва НДР	Строки виконання	Назва наукового напрямку (проблеми) з основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук	Отримані нові теоретичні результати	Отримані нові науково-практичні результати	Місце та форма впровадження результатів
Вплив вторинного підйому радіоактивних аерозолів на перерозподіл радіоактивного забруднення в чорнобильській зоні відчуження при проведенні робіт зі зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС	01.2018–12.2022 рр.	<p>1.2.1.2. Розроблення чисельних, чисельно-аналітичних методів та алгоритмів обчислювальної математики, розв'язування науковотехнічних, фундаментальних і прикладних проблем.</p> <p>1.8.4.2. Радіоекологія.</p> <p>3.1.30. Природозбереження та раціональне природокористування.</p>	<p>- Побудовано комплекс математичних моделей для оцінки та прогнозування рівня радіоактивного забруднення атмосфери, перерозподілу радіонуклідів у довкіллі внаслідок природних процесів і техногенних впливів у чорнобильській зоні відчуження та за її межами.</p> <p>Кільк. статей у журналах, що індексуються Web of Science, Scopus – 9; кільк. статей у фахових журналах, що індексуються фаховими міжнародними базами даних – 32; кільк. тез на міжнародних конференціях – 52; монографії – 3; розділи у колективних монографіях – 5; навчальні посібники – 2; методичні рекомендації – 3; наукові консультації, підготовка експертних висновків – 9.</p>	<p>- Запропоновано метод оцінювання інтенсивності емісії радіонуклідів в атмосферу під час лісових пожеж на радіоактивно забруднених територіях, який дозволяє оперативно оцінити та спрогнозувати наслідки лісових пожеж.</p> <p>- Розроблено методичні рекомендації щодо визначення бета-активності «гарячих» часток та їхнього розподілу за активністю на основі авторадіографії забруднених поверхонь.</p> <p>- Науково обґрунтовано методологічні підходи проведення екологічного районування радіоактивно забрудненої території на основі ландшафтно-басейнового принципу з використанням технологій геоінформаційних систем.</p>	<p>Впроваджено у Природний заповідник «Древлянський» Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України рекомендації з екологічної реабілітації радіоактивно забруднених територій (акт впровадження від 01.11.2022 р.).</p>

Назва НДР	Строки виконання	Назва наукового напрямку (проблеми) з основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук	Отримані нові теоретичні результати	Отримані нові науково-практичні результати	Місце та форма впровадження результатів
<p>Розрахунково-експериментальні дослідження основних параметрів потенційно ядерно небезпечного скупчення паливовмісних матеріалів об'єкта «Укриття» на основі результатів вимірювання дослідницької системи Інституту проблем безпеки АЕС НАН України</p>	<p>01.2022–12.2022 рр.</p>	<p>1.7.12. Екологічні проблеми в енергетиці. 1.8.2. Ядерна енергетика. 1.8.4. Ядерна, радіаційна і техногенно-екологічна безпека.</p>	<p>- Побудовано тривимірну математичну модель для дослідження основних параметрів скупчення паливовмісних матеріалів об'єкта «Укриття».</p> <p>Кільк. статей у журналах, що індексуються Web of Science, Scopus – 2; Кільк. статей у фахових журналах, що індексуються фаховими міжнародними базами даних – 2; кільк. тез на міжнародних конференціях – 3; кільк. виступів з доповідями на конференціях, симпозіумах, з'їздах – 3; подано заявок на корисні моделі – 1; наукові консультації, підготовка експертних висновків – 2.</p>	<p>- Розроблено експертну дослідницьку систему моніторингу важливих параметрів скупчення ядерно небезпечних матеріалів, локалізованих у приміщенні об'єкта «Укриття».</p> <p>- Розроблено принципову схему дослідницької системи з відповідним пакетом документації (керівництво з експлуатації, інструкція користувача, паспорти вимірювальних каналів).</p> <p>- Розроблено науково-технічні рекомендації з підвищення ядерної та радіаційної безпеки за умов небезпечної зміни параметрів паливовмісних матеріалів об'єкта «Укриття».</p>	<p>Впроваджено у Державне спеціалізоване підприємство ДСП «ЧАЕС» експертну дослідницьку систему моніторингу важливих параметрів ядерно небезпечних матеріалів (акт впровадження від 09.12.2022 р.).</p>