

## Теми, що виконувались у 2021 р.

### Державна тематика

№ з/п	Назва роботи	Науковий керівник	Строки виконання
1.	Подвійний бета-розпад атомних ядер	Даневич Ф.А.	15.10.2020 - 15.12.2022

### Програмно-цільова та конкурсна тематика

№ з/п	Назва роботи	Науковий керівник	Строки виконання
1.	Розробка технології безпечного довгострокового зберігання радіоактивних матеріалів, що містять тритій	Коваленко О.В.	01.04.2019 - 31.12.2021
2.	Радіобіологічний та радіоекологічний моніторинг новоутворених біоценозів водойми-охолоджувача Чорнобильської АЕС на стадії виведення з експлуатації	Липська А.І.	01.04.2019 - 31.12.2021
3.	Дослідження біоеквівалентності генеричного радіофармпрепарату натрію йодиду (I-131), розробленого в ІЯД НАН України, та організація його виробництва	Тришин В.В.	01.04.2019 - 31.12.2021
4.	Електрофізичний технічний комплекс для імітації уражуючих факторів ядерного впливу	Сахно В.І.	01.04.2019 - 31.12.2021
5.	Застосування референсної температури T <sub>0</sub> для прямої оцінки в'язкості руйнування металу корпусів реакторів ВВЕР-1000 у вихідному стані	Ревка В.М.	01.04.2019 - 28.12.2021
6.	Дослідження впливу холодної плазми на біоактивацію насіння сільськогосподарських культур	Гладковський В.В. ,	01.07.2021 - 31.12.2022
7.	Рідкісні розпади ядер урану	Касперович Д.В.	01.07.2021 - 31.12.2022
8.	Дослідження радіаційної стійкості і впливу радіаційних дефектів при опроміненні частинками різних видів напівпровідникових структур InGaN	Малий Є.В.	01.07.2021 - 31.12.2022
9.	Розробка болометричних експериментів для пошуку подвійного бета-розпаду	Даневич Ф.А.	01.06.2021 - 31.12.2023
10.	Фізико-технічні основи дослідження властивостей дивних адронів в експерименті CBM (FAIR/GSI)	Пугач В.М.	01.06.2021 - 31.12.2023
11.	Ядерна взаємодія за участі короткоіснуючих і слабкозв'язаних ядер 1p-оболонки	Понкратенко О.А.	01.06.2021 - 31.12.2023
12.	Нерівноважні процеси в термоядерній плазмі	Колесниченко Я.І.	01.01.2020 - 31.12.2022
13.	Розробка детекторних систем для експериментів на прискорювачах та технологій для фізики прискорювачів	Пугач В.М.	01.06.2020 - 31.12.2021
14.	"Нанопористі термостійкі полімерні матеріали - «ПОЛІНАНОПОР»	Ковалінська Т.В.	05.05.2021 - 31.12.2021
15.	Дослідження подвійного бета-розпаду, рідкісних альфа- та бета-розпадів	Поліщук О.Г.	01.01.2020 - 31.12.2021
16.	Дослідження подвійного бета-розпаду ядра <sup>106</sup> Cd	Даневич Ф.А.	02.01.2020 - 31.12.2021

17.	Дослідження фотоядерних реакцій з вильотом заряджених частинок та гамма-квантів в області деформованих ядер	Желтоножський В.О.	01.01.2020 - 31.12.2021
18.	Дослідження статистичних властивостей колективних станів і ядерного поділу рідкісноземельних та актинідних ядер	Магнер О.Г.	01.01.2020 - 31.12.2021
19.	ІЯД-2020/1	Слісенко В.І.	01.04.2020 - 31.12.2021

### Відомча тематика

№ з/п	Назва роботи	Науковий керівник	Строки виконання
1.	Дослідження шляхів мінімізації несанкціонованого вилучення ядерних матеріалів і вчинення диверсії щодо ядерних установок через управління ризиками	Гаврилюк В.І.	01.01.2019 - 31.12.2021
2.	Розробка системи визначення просторового розподілу прискорених заряджених частинок в пучках прискорювачів	Поворозник О.М.	01.01.2019 - 31.12.2021
3.	Розробка бар'єрної технології до проникнення техногенного оксиду тритію у навколишнє середовище	Коваленко О.В.	01.01.2019 - 31.12.2021
4.	Дослідження ефектів іонізуючого випромінювання в діапазоні малих доз у природних умовах та модельних експериментах	Липська А.І.	01.01.2020 - 31.12.2024
5.	Стратегія подовження ресурсу корпусів реакторів ВВЕР. Дослідження, аналіз, методологія (шифр: 14/361)	Ревка В.М.	01.01.2021 - 31.12.2025
6.	Квантові та напівкласичні аспекти колективних процесів у важких атомних ядрах	Іванюк Ф.О.	01.01.2021 - 31.12.2025
7.	Науково-технічне обґрунтування достовірності результатів моніторингу радіаційного навантаження конструкційних елементів реактора ВВЕР та дозиметрії зразків-свідків металу корпусу	Буканов В.М.	01.01.2021 - 31.12.2023
8.	Дослідження впливу на навколишнє природне середовище, населення та персонал зняття з експлуатації ядерних та радіаційно-небезпечних об'єктів, розташованих в межах великого міста	Тришин В.В.	01.01.2021 - 31.12.2025
9.	Фізичні властивості щільної низькотемпературної плазми високочастотних і дугових розрядів в одно- та багатокомпонентних робочих середовищах	Федорович О.А.	01.01.2021 - 31.12.2025
10.	Нейтронні дослідження властивостей ядер і енергетичних збуджень конденсованого стану речовини	Слісенко В.І.	01.01.2021 - 31.12.2025
11.	Дослідження змін фізичних властивостей напівпровідників та приладів на їх основі за різної комбінації зовнішніх впливів	Гайдар Г.П.	01.01.2017 - 31.12.2021
12.	Дослідження динаміки та часових характеристик процесів взаємодії ядер та елементарних частинок в широкому діапазоні енергій	Давидовський В.В.	01.01.2017 - 31.12.2021
13.	Просторовий розподіл та динаміка дефектів, домішок і електронних збуджень в кристалах при електромагнітному та ядерному опроміненні	Сугаков В.Й.	01.01.2017 - 31.12.2021
14.	Багаточастинкові процеси в термоядерних системах	Колесниченко Я.І.	01.01.2017 - 31.12.2021

15.	Вивчення збуджених станів ядер та їх кластерної будови в ядерних взаємодіях	Поворозник О.М.	01.01.2017 - 31.12.2021
16.	Властивості взаємодій при високих температурах та густинах ядерної матерії	Пугач В.М.	01.01.2017 - 31.12.2021
17.	Дослідження структури та взаємодії стабільних і нестабільних легких ядер в реакціях з важкими іонами	Понкратенко О.А.	01.01.2017 - 31.12.2021
18.	Дослідження рідкісних розпадів атомних ядер, вимірювання потоків нейтрино, пошуки процесів за рамками Стандартної моделі елементарних частинок	Даневич Ф.А.	01.01.2018 - 31.12.2022
19.	Дослідження структури ядер, механізмів ядерних реакцій та фізичних процесів в пучках заряджених частинок	Денисов В.Ю.	01.01.2018 - 31.12.2022
<b>Цільова програма наукових досліджень Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України «Фундаментальні проблеми фізики ядра, радіаційної безпеки, ядерного матеріалознавства та енергетики»</b>			
20.	Дослідження властивостей нейтронно-надлишкової ядерної речовини в складних ядерних процесах	Іванюк Ф.О.	01.01.2017 - 31.12.2021
21.	Дослідження низько енергетичної частини спектрів збудження ізотопів гелію	Поворозник О.М.	01.01.2017 - 31.12.2021
22.	Розробка фізико-технічних принципів просторово фракціонованої адронної терапії	Пугач В.М.	01.01.2017 - 31.12.2021
23.	Дослідження поділу ядер в низькоенергетичній області, розробка нових методів реєстрації продуктів поділу ядер та вивчення фізичних процесів в пучках заряджених іонів	Денисов В.Ю.	01.01.2017 - 31.12.2021
24.	Детектори для дослідження рідкісних ядерних розпадів	Даневич Ф.А.	01.01.2017 - 31.12.2021
25.	Вплив структурних характеристик легких ядер на енергетичну залежність їх взаємодії	Улещенко В.В.	01.01.2017 - 31.12.2021
26.	Дослідження ядерної взаємодії у різноманітних ядерних процесах за допомогою дифракційної теорії та теорії гальмівного випромінювання	Майданюк С.П.	01.01.2017 - 31.12.2021
27.	Дефекти радіаційного і технологічного походження та їхній вплив на властивості напівпровідникових матеріалів і світлодіодних структур	Гайдар Г.П.	01.01.2017 - 31.12.2021
28.	Аспекти взаємодії високоенергетичних частинок із локалізованими електронними та плазмонними збудженнями наноструктур	Голіней І.Ю.	01.01.2017 - 31.12.2021
29.	Фізичні властивості плазмових потоків та основні характеристики несамостійного дугового розряду в парах конструкційних матеріалів ядерної енергетики	Борисенко А.Г.	01.01.2017 - 31.12.2021
30.	Моделювання потоків продуктів синтезу із плазми токамака-реактора	Голобородько В.Я.	01.01.2017 - 31.12.2021
31.	Оптимізація системи управління радіаційною безпекою та радіобіологічного моніторингу персоналу та населення за впливу підприємств і об'єктів атомно-промислового та ядерно-енергетичного комплексів України	Дрозд І.П.	01.01.2017 - 31.12.2021