

**РЕЙТИНГОВІ СПИСКИ ПРОЄКТІВ,
поданих на конкурс наукових (науково-технічних) робіт за бюджетною програмою
КПКВК 6541230 «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень»
для виконання у 2023–2024 рр.**

**ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ
«Математичне моделювання, методи та інформаційно-комунікаційні технології
розв'язання важливих для оборони і безпеки держави проблем, включаючи задачі
кібербезпеки»**

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розробити платформу високопродуктивних обчислень на базі суперкомп'ютера СКІТ для задач кібербезпеки, математичного моделювання, інженерії	Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
2.	Математичне моделювання, методи та інформаційно-комунікаційної технології для забезпечення стійкості критичної інфраструктури	Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України, Інститут проблем реєстрації інформації НАН України
3.	Інтелектуальні інформаційні технології оброблення сигналів різної природи та інформаційних потоків в системах підтримки ведення бойових дій і кібербезпеки	Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України
4.	Моделювання та розвиток методів розрахунку раціонального функціонування конструкційних елементів і систем різного цільового призначення за комплексних навантажень	Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С.Підстригача НАН України
5.	Розробка моделюючого комплексу в інтересах захисту стійкого функціонування критичної інфраструктури за стандартами країн-членів НАТО у воєнний та повоєнний час	Інститут проблем математичних машин і систем НАН України
6.	Математичне моделювання складних динамічних систем та процесів актуальних для безпеки держави	Інститут математики НАН України
7.	Розробка технології акустичної розвідки для виявлення наземних та повітряних об'єктів	Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України
8.	Декаметрові РЛС поверхневої хвилі для загоризонтного виявлення надводних та повітряних об'єктів	Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України
9.	Розробити математичні моделі і методи для визначення ефективних заходів мінімізації ризиків для критичної інфраструктури, довкілля та продовольчої безпеки	Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
10.	Розроблення гібридного автономного роботизованого комплексу військового призначення з компонентами штучного інтелекту	Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

11.	Технології і інструментарій діджиталізації процесів післявоєнного відновлення і розвитку України	ННК «Інститут прикладного системного аналізу» НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» МОН України та НАН України
12.	Системи захисту інформації та обмеження доступу на фізичній основі штучних структур	Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України
13.	Науково-методичний супровід Системи космічної обізнаності України (СКО) та наповнення відповідної бази даних за результатами наземних астрономічних спостережень	Головна астрономічна обсерваторія НАН України
14.	Методи та алгоритми систем навігації і керування сервісним космічним апаратом на етапах зближення та стикування з некооперованим космічним апаратом	Інститут космічних досліджень НАН України та ДКА України
15.	Радіофізичні явища в квантових наносистемах, що включають графен, нетрадиційні надпровідники, замагнічені напівпровідники та провідникові нанотрубки, як основа дії нових електронних пристроїв	Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України
16.	Дослідження і розроблення дифракційних оптичних елементів для формування оптичних образів в системах наведення, керування та спостереження за рухомими об'єктами	Інститут проблем реєстрації інформації НАН України
17.	Розробити і впровадити інформаційно-комунікаційні технології дослідницьких інфраструктур для розв'язання комплексних проблем стійкої підтримки національних і міжнародних високотехнологічних проєктів України	Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
18.	Супутникові інформаційні технології та методи виявлення джерел небезпеки у сферах критичної інфраструктури, енергетичної та екологічної безпеки	Інститут космічних досліджень НАН України та ДКА України
19.	Розробити інтелектуальну інформаційну технологію оперативного управління транспортно-логістичною системою в умовах воєнного стану	Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України
20.	Створення макетного зразка захищеної інформаційно-комунікаційної системи підтримки базових процесів функціонування військової частини (ІКС «Е-Джерело»)	Інститут програмних систем НАН України
21.	Розроблення інтелектуальних інформаційних технологій для оцінювання стану здоров'я учасників бойових дій та їх реабілітації задля уникнення ризику ускладнень та набуття інвалідності	Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України
22.	Інформаційна технологія автономного радіаційного моніторингу потенційно-небезпечних ядерних об'єктів із застосуванням безпілотних комплексів	Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України
23.	Інформаційні технології інтегрованого прогнозування аварійних викидів небезпечних речовин, розповсюдження атмосферних забруднень та метеорологічних умов для підтримки рішень з екологічної безпеки	Інститут проблем математичних машин і систем НАН України

24.	Створення інтелектуальної системи для повітряної розвідки наземних об'єктів військового призначення роєм БПЛА	Інститут проблем штучного інтелекту МОН і НАН України
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Механіка та технології ракетно-космічних, авіаційних і енергетичних систем, механіка матеріалів та конструкцій»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розрахунок параметрів напружено-деформованого стану конструктивних елементів ракетно-космічної техніки у вигляді циліндричних оболонок складної геометрії та неоднорідної структури за статичних і динамічних навантажень	Інститут механіки ім. С.П.Тимошенка НАН України, Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
2.	Новітня високоефективна технологія керованої фрагментації конструкційних середньовуглецевих сталей для застосування у спеціальних виробках ракетної техніки	Фізико-механічний інститут ім. Г.В.Карпенка НАН України
3.	Розробка високоефективних техніко-технологічних рішень з підвищення надійності і безпеки функціонування підземних споруд гірничодобувної промисловості та інших об'єктів критичної інфраструктури, в тому числі подвійного призначення	Інститут геотехнічної механіки ім. М.С.Полякова НАН України
4.	Розрахунок концентрації напружень біля отворів в тонкостінних елементах конструкцій ракетної техніки, виготовлених з нелінійно-пружних і в'язкопружних матеріалів, та оцінка її впливу на міцність і руйнування цих елементів конструкцій	Інститут механіки ім. С.П.Тимошенка НАН України
5.	Вирішення актуальних наукових проблем при розробці та створенні перспективних зразків ракетних, космічних і транспортних систем	Інститут технічної механіки НАН України і ДКА України
6.	Комплекс сучасних експериментально-розрахункових методик визначення міцності матеріалів та елементів конструкцій для прогнозування ресурсу особливо відповідального обладнання з урахуванням деформаційної історії та екстремальних умов навантаження	Інститут проблем міцності ім. Г.С.Писаренка НАН України
7.	Розробка новітніх полікомпонентних жароміцних та жаростійких сплавів системи Nb-Ti-Al-Cr-Zr-Mo-X (для робочих температур до 1200 °C) та ультрависокотемпературних керамічних матеріалів системи Zr-B-Si-W- Mo-X (для робочих температур до 1800 °C та вище) для вузлів сучасних газотурбінних двигунів та ракетної техніки	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
8.	Розробка методів дослідження структури акустичних збурень, генерованих при взаємодії надзвукових реактивних струменів з перешкодами	Інститут гідромеханіки НАН України
9.	Оптимізація опорних траєкторій для розв'язання задач переходів космічних апаратів з малою тягою між еліптичними орбітами	Інститут механіки ім. С.П.Тимошенка НАН України
10.	Підвищення надійності та безпеки експлуатації баків ракет-носіїв на основі уточненого аналізу їх напружено-деформованого стану та параметрів коливань з урахуванням імовірних технологічних недосконалостей	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України

11.	Створення жароміцного інтерметалідного сплаву системи Ti-Al-Nb-x нового покоління з подальшою обробкою методом спрямованої кристалізації та розробка технології електронно-променевого зварювання деталей авіаційних двигунів	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
12.	Розробка проєкту мобільної вертикально-осьової вітроенергетичної установки для потреб Збройних сил України	Інститут транспортних систем і технологій НАН України
13.	Розробка газотермічних композиційних покриттів з підвищеними функціональними властивостями на основі інтерметалідів FeAl з добавками зміцнюючих фаз	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
14.	Розроблення технологій нероз'ємного з'єднання елементів силового набору корпусів ракетно-космічної техніки з новітніх алюмінієвих сплавів України методами зварювання плавленням і тиском	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
15.	Створення наукової бази розробки та моделювання інноваційних космічних двигунів холівського типу з віртуальними електродами	Інститут фізики НАН України
16.	Створення та впровадження високо температурних двоканальних інтегральних перетворювачів тиску з підвищеними надійністю та ресурсом для сучасних авіаційних двигунів	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
17.	Розроблення проривних технологій та обладнання для одержання алюмінієвих виробів багатофункціонального і спеціального призначення	Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України
18.	Створення вітчизняного виробництва кріогенних термометрів опору і діодних напівпровідникових сенсорів температури з електронною апаратурою та базою для калібрування	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
19.	Радіаційні технології метрологічного стенду випробувань матеріалів та приладів енергетичного, ракетно-космічного та спеціального застосування	Інститут електронної фізики НАН України
20.	Визначення раціональних параметрів виготовлення деталей авіаційно-космічного призначення зі сплаву Inconel 718 на засадах встановлених особливостей структурно-фазових перетворень під час термічного оброблення	Інститут чорної металургії ім. З.І.Некрасова НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Технології (зокрема, квантові) одержання, з'єднання та діагностики інноваційних матеріалів і систем для потреб стратегічних галузей промисловості, оборони та медицини»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розробка технологій одержання новітніх титанових сплавів методами електронно-променевого плавлення та виробів з них методами прокатки і 3D друку для потреб оборони та медицини	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
2.	Технології квантового транспорту через інтерфейси та поверхні інноваційних функціональних тонкоплівкових наноструктур, створених за плазмовими геліконними технологіями для потреб стратегічних галузей промисловості та оборони	Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

3.	Створення імплантатів з остеоіндуктивними та антибактеріальними властивостями для усунення дефектів кісток черепно-щелепно-лицевої системи після вогнепальних поранень	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
4.	Розробка технології елементної бази сучасної інфрачервоної фотоелектроніки	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
5.	Створення і впровадження у виробництво новітніх процесів одержання конструкційних матеріалів та литих виробів з легованих алюмінієвих і залізвуглецевих сплавів з використанням вакууму, електромагнітних та температурно-динамічних дій на метал для високотехнологічної техніки подвійного призначення	Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України
6.	Новітні металовмісні матеріали та інноваційні технології для пріоритетних галузей промисловості України	Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України
7.	Розроблення новітніх технологій з'єднання зварюванням та зміцнюючого оброблення металевих конструкцій бойових броньованих машин та плавзасобів військового призначення	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
8.	Інноваційні матеріали і системи з магнітним або/та електродипольним впорядкуванням для потреб використання спінтроники та наноелектроніки у стратегічно-важливих питаннях нової техніки	Інститут фізики НАН України
9.	Багатокомпонентні сцинтиляційні елементи для системи радіаційної безпеки АЕС	Інститут сцинтиляційних матеріалів НАН України
10.	Розроблення комплексу зносостійких та корозійнотривких покриттів на конструкційних сплавах для потреб стратегічних галузей промисловості, оборони та медицини	Фізико-механічний інститут ім. Г.В.Карпенка НАН України
11.	Напівпровідникові матеріали з наноструктурованими поверхнями для нових засобів зв'язку, інфрачервоного бачення та інформаційних технологій	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
12.	Розробка і впровадження технології виготовлення новітніх захисних, складнокомпозиційних покриттів на основі наноструктурних матеріалів для медицини	ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут»
13.	Створення функціональних наноструктурних матеріалів на основі оксидів і дисульфідів перехідних металів і фаз типу перовскиту для фотоелектронних, фотокаталітичних перетворювачів та іонних джерел струму	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
14.	Розробка технології вирощування монокристалічних антимоніду індію та германію для виготовлення активних та пасивних елементів ІЧ-фотоприймачів	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
15.	Розробка детектора іонізуючого випромінювання на основі вирощених НТНР-алмазів	Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, Інститут ядерних досліджень НАН України
16.	Розроблення комплексу приладів та інтелектуальних систем військового і цивільного призначення на основі новітніх технологій і функціональних наноматеріалів для виявлення і моніторингу потенційно небезпечних агентів	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України

17.	Нові матеріали та системи для квантової сенсорики та передачі даних	Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України
18.	Мультимасштабне моделювання та прогнозування властивостей композитних матеріалів для вдосконалення технологій очистки води від іонів важких металів та пошуку нових засобів тактичного маскування	Інститут фізики конденсованих систем НАН України
19.	Композитні наночастинки «магнетик - фотосенсибілізатор» з підвищеною ефективністю фотодинамічних процесів у біологічних тканинах	Інститут магнетизму НАН України та МОН України, Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України, Інститут органічної хімії НАН України
20.	Розробка новітніх багат шарових термобар'єрних покриттів на основі оксидів цирконію та рідкісноземельних елементів для теплового захисту деталей гарячої зони газотурбінних двигунів з підвищеною температурою експлуатації	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
21.	Розробка фізико-технічних засад і методів створення, переробки та утилізації літєвих джерел струму	Інститут транспортних систем і технологій НАН України
22.	Елементи і технології силової лазерної оптики на основі монокристалів тугоплавких металів для потужних лазерів	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України, Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля НАН України, Інститут фізики НАН України
23.	Структура, фізико-механічні та експлуатаційні властивості ділянок модифікування та з'єднання виробів із жароміцних сплавів, створених тертям з переміщенням інструментами з композитів на основі кубічного нітриду бору	Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля НАН України
24.	Використання «структурованого світла» для задач підвищення стійкості оптичних пучків у реальній атмосфері	Інститут фізики НАН України
25.	Надшвидкі високочутливі фотодетектори ультрафіолетового випромінювання на основі новітніх двовимірних ван-дер-ваальсових кристалів	Чернівецьке відділення Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
26.	Практикум конструювання нових перспективних матеріалів оборонного призначення на основі високоміцних алюмінієвих сплавів і легованого Al та Si карбиду бору (від прогнозуючого комп'ютерного моделювання до лабораторних технологій)	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
27.	Розробка технології біосумісних антибактеріальних покриттів ортопедичних імплантатів методом газОВО-детонаційного осадження для потреб військової та цивільної медицини	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України

28.	Розроблення параметрів технологічного процесу виробництва залізничних рейок з підвищеним комплексом механічних властивостей з використанням сучасних рішень	Інститут чорної металургії ім. З.І.Некрасова НАН України
29.	Синтез графенових нанокompatитів для фотокаталітичного отримання «зеленого» водню	Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна НАН України
30.	Нові функціональні матеріали для наноелектроніки, датчиків магнітного поля та інфрачервоних лазерів на основі сполук A_4B_6	Чернівецьке відділення Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
31.	Підвищення динамічної міцності тонкостінних елементів аерокосмічної техніки шляхом застосування багатошарових конструкцій із нанокompatитів та стільникових заповнювачів, що виготовлені за адитивними технологіями	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України
32.	Розроблення хімічного складу легованої сталі та науково обґрунтованих технологічних основ одержання з неї литих заготовок з заданим комплексом властивостей для стратегічних галузей промисловості	Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України
33.	Розробка методів та обладнання для ранньої діагностики онкологічних та інших захворювань методами рентгенівського фазового контрасту на базі малогабаритних прискорювачів іонів	Інститут прикладної фізики НАН України
34.	Дослідження процесів епітаксії III-нітридних наноструктур для елементів випромінювання, приймання, перетворення та акумулювання енергії	НДІ мікроприладів НАН України
35.	Створення автоматизованої вакуумної напилювальної установки для отримання захисних покриттів методом магнетронного розпилення імпульсами високої потужності	Інститут прикладної фізики НАН України
36.	Нанобіокомплекси 2D наноматеріалів з лікарськими препаратами для медицини	Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Технології пошуку, видобутку, переробки та використання критичних корисних копалин, проблеми оцінювання, збереження та повоєнного відновлення довкілля»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розроблення інтелектуальної модульної системи оперативного реагування на хімічні та радіаційні загрози для населення в режимі реального часу на базі БПЛА	Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»
2.	Розробка комплексних технологій: А) пошуку підземних вод у прибережній зоні північного Причорномор'я і прилеглому шельфі з метою розширення перспектив їх видобутку для водозабезпечення потреб півдня України; Б) фінальної переробки відвальних металургійних шлаків з метою вилучення з них цінних мінералів для отримання додаткових об'ємів стратегічних металів і матеріалів військового та цивільного призначення для воєнної та повоєнної відбудови України	Державна наукова установа «Центр проблем морської геології, геоєкології та осадочного рудоутворення НАН України»

3.	Розробка технологічних основ переробки вітчизняної цирконієвої сировини для забезпечення сталого розвитку економіки України у повоєнний час	Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України
4.	Стратегічна мінеральна сировина для відновлення економіки України: аналіз ресурсів та запасів, розробка критеріїв пошуку для нарощування їх мінерально-сировинної бази	Інститут геологічних наук НАН України
5.	Розроблення технологій пошуків та екологічної конверсії вуглеводневої і рудної критичної та стратегічної сировини південно-західної частини Східноєвропейського кратону і Українських Карпат	Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України
6.	Розробка експериментальної геоінформаційної системи з просторового оцінювання деградації довкілля України внаслідок російської агресії та обґрунтування заходів з його відновлення	Інститут географії НАН України
7.	Інтегрована оцінка екологічних збитків унаслідок російського вторгнення в Україну та заходів щодо відновлення еколого-ресурсного потенціалу	Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»
8.	Використання геофізичних полів території України для вирішення енергетичних та екологічних проблем в умовах воєнного та повоєнного періоду	Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна НАН України
9.	Оцінка забруднення геологічного середовища внаслідок військових дій та рекомендації щодо його відновлення	Інститут геологічних наук НАН України
10.	Методологія оцінки і повоєнного відновлення морських екосистем України за європейськими стандартами	Державна установа "Інститут морської біології НАН України"
11.	Визначення технічного потенціалу та створення інформаційного забезпечення видобутку «Зеленого Водню» з використанням відновлюваних джерел енергії для забезпечення України в повоєнний період тепловою та електричною енергією та збереження і відновлення довкілля	Інститут відновлюваної енергетики НАН України
12.	Відновлення та збільшення продуктивності нафтових свердловин шляхом підвищення ефективності хіміко-технологічного процесу технології комплексного водневого термобарохімічного впливу	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України
13.	Обґрунтування параметрів високоефективної технологічної схеми видобутку, транспортування та переробки титан-цирконієвих розсипів для забезпечення воєнної промисловості країни критичними корисними копалинами	Інститут геотехнічної механіки ім. М.С.Полякова НАН України
14.	Розроблення та алгоритми впровадження системи оцінок біотичного різноманіття та цінності природних об'єктів на порушених воєнними діями територіях для забезпечення екологічної безпеки держави	Національний науково-природничий музей НАН України
15.	Створення мобільної інтегрованої системи експресного контролю та моніторингу якості атмосферного повітря	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
16.	Розробка комплексної геофізичної методики прогнозування нафтогазоносності геологічних структур Передкарпаття та Волино-Поділля	Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І.Субботіна НАН України

17.	Створення лазерного комплексу для дистанційного виявлення треків вибухових і отруйних речовин та біомаркерів	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
18.	Розроблення та впровадження технології виплавки чавуну з використанням альтернативних видів палива в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України	Інститут чорної металургії ім. З.І.Некрасова НАН України
19.	Формування за високого тиску алмазно-твердосплавних зубків з алмазних порошків різного генезису з активним покриттям та CVD-алмазу для робочих елементів бурового інструменту підвищеної зносостійкості та термостабільності	Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля НАН України
20.	Розробка лабораторної технології швидкісного синтезу композиту на основі перовськіту CaTiO_3 та видача рекомендацій для високопродуктивної промислової технології синтезу з метою використання в відновлювальній електроенергетиці України	Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П.Семененка НАН України
21.	Обґрунтування рекомендацій щодо повоєнного відновлення геологічного середовища на основі вдосконалення і застосування аерокосмічних та геофізичних методів пошуку і видобутку критичних та стратегічних корисних копалин	Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України"
22.	Розробка способів кондиціонування на основі геополімерів і глин екологічно небезпечних відходів та матеріалів	Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П.Семененка НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Технології тепло-, електро- та атомної енергетики для забезпечення енергетичної безпеки України»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Забезпечення стійкості та надійності національної електроенергетики в умовах синхронної роботи ОЕС України з континентальною європейською енергетичною системою ENTSO-E	Інститут електродинаміки НАН України
2.	Удосконалення та розробка основного обладнання турбоагрегатів енергоблоків АЕС, у тому числі з використанням технологій малих модульних реакторів та акумулювання енергії, з метою забезпечення енергетичної безпеки та стійкого розвитку економіки України у воєнний та повоєнний періоди	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України
3.	Розробка технологічних процесів виготовлення таблеткових варіантів ПЕЛ ПС СУЗ з підвищеними характеристиками терміну служби з використанням вітчизняної сировини і технологій виготовлення матеріалів, які освоєні на підприємствах України	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
4.	Нові нерадіохімічні методи реєстрації радіонуклідів в радіоактивних матеріалах АЕС для їх наступної переробки	Інститут ядерних досліджень НАН України
5.	Підвищення ефективності та безпеки функціонування об'єднаної енергетичної системи шляхом електрифікації теплозабезпечення в Україні	Інститут загальної енергетики НАН України

6.	Підвищення ресурсу та міцності деталей вузлів паророзподілу парових турбін ТЕС та АЕС та систем транспортування і зберігання водню як складової водневої енергетики на основі технологічних процесів іонно-плазмової модифікації поверхні	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
7.	Розроблення енергетичних кластерів для забезпечення об'єктів багатоцільового призначення електричною та тепловою енергією з використанням технологій відновлюваної та водневої енергетики	Інститут відновлюваної енергетики Національної академії наук України
8.	Сонячні елементи на основі перовськітів і апатитів	Інститут металофізики ім. Г.В.Курдюмова НАН України
9.	Розробка програмно-приладних комплексів на основі ІЧ-радіометрії для експрес оцінки стану системи водопостачання та очистки повітря на Запорізькій АЕС у повоєнний час	Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України
10.	Розроблення технічних засад нової високо ефективною технології спалювання штучних палив з твердих побутових відходів та біомаси у когенераційних енергоустановках з використанням водню, кисню, синтетичного та біометану для забезпечення енергетичної безпеки України	Інститут технічної теплофізики НАН України
11.	Розвиток радіаційних технологій в ННЦ ХФТІ НАН України для потреб атомної енергетики, екології, медицини	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
12.	Прискорювачі іонів і плазми для тестування матеріалів атомної енергетики і розвитку радіаційних технологій	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
13.	Наукове обґрунтування методичних підходів щодо верифікації радіонуклідних векторів, які застосовуються для характеристики радіоактивних відходів Чорнобильської АЕС за методологією <i>scaling factors</i>	Інститут проблем безпеки атомних електростанцій НАН України
14.	Розроблення методів і засобів забезпечення резильєнтності об'єктів ядерної енергетики України	Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є.Пухова НАН України
15.	Термоелектричні джерела електрики для високоточної зброї	Інститут термоелектрики Національної академії наук та Міністерства освіти і науки України
16.	Поліпшення техніко-економічних та екологічних показників транспортних ДВЗ шляхом розрахунково-теоретичної оптимізації процесів сумішоутворення та згоряння	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України
17.	Розробка науково-практичних засад транспортування та використання водню та його сумішей з природним газом як альтернативного газового палива для забезпечення енергетичної безпеки України	Інститут газу НАН України
18.	Розроблення технології отримання «зеленого» водню та вуглецевих матеріалів для потреб різних галузей промисловості	Інститут чорної металургії ім. З.І.Некрасова НАН України
19.	Енергоефективні технології та обладнання для виробництва з доступної сировини альтернативних газових палив, їх підготовки та використання для забезпечення енергетичних потреб України	Інститут газу НАН України

20.	Імітаційне експрес-тестування перспективних конструкційних матеріалів для по тужних та малих модульних водно-водяних ядерних реакторів покоління III+ в унікальному науково-технологічному комплексі ННЦ ХФТІ в контрольованому потоці води при високих температурах і тискові під електронним опроміненням	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
21.	Створення системи кризового моніторингу для забезпечення живучості об'єктів ядерно-паливного циклу в критичних умовах воєнного та повоєнного стану	Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»
22.	Окопне термоелектричне джерело тепла та електрики	Інститут термоелектрики Національної академії наук та Міністерства освіти і науки України
23.	Науковий та техніко-економічний аналіз сучасних і перспективних ядерних енергетичних установок для впровадження в Україні	Інститут проблем безпеки атомних електростанцій НАН України
24.	Розробка та наукове обґрунтування оптимальних технічних рішень і сценаріїв безпечного поводження з відпрацьованим ядерним паливом на основі мет одів комп'ютерного моделювання	Інститут проблем безпеки атомних електростанцій НАН України
25.	Розробка гібридних енергетичних систем на основі малих модульних реакторів для оновлення місцевих ТЕЦ, забезпечення електроенергією і теплом автономних оборонно-промислових комплексів, застосування в технологіях водневої енергетики	Інститут прикладної фізики НАН України
26.	Розробка припою і технології паяння трубчатих електронагрівачів, що забезпечують мінімізацію попадання радіаційнонебезпечних елементів до теплоносія першого контуру ядерного реактора атомної станції та корозійну тривкість паяним з'єднанням	Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України
27.	Гідродинаміка та теплообмін в паливних касетах ТВЕЛів	Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Розроблення сучасних методів та технологій (зокрема, молекулярно-генетичних та біотехнологій) для забезпечення біологічної і продовольчої безпеки держави, створення нових лікарських препаратів, методів і засобів діагностики для потреб медицини та ветеринарії»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розроблення гетерогенно-каталітичних процесів отримання рідких синтетичних моторних палив з вітчизняної сировини для забезпечення енергонезалежності держави	Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України Інститут газу НАН України Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України

2.	Розроблення технологічних рішень для потреб оборони та військової медицини: функціоналізовані сполуки, тверді ракетні палива, каталітичні системи знешкодження компонентів хімічної зброї, вогнезахисні покриття, біологічно активні речовини	Інститут фізико-органічної хімії та вуглехімії ім. Л.М.Литвиненка НАН України Інститут органічної хімії НАН України
3.	Створення функціональних полімерних матеріалів спеціального призначення: адгезивів, покриттів, сполучних, багатошарових та армованих композитів	Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України
4.	Прогнозування біоактивності та створення сучасних підходів до синтезу гетероциклічних сполук для потреб фарміндустрії	Інститут органічної хімії НАН України Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України Інститут мікробіології і вірусології ім.Д.К.Заболотного НАН України
5.	Біфункціональні матеріали для селективного концентрування літію з природних ресурсів та для використання в якості електродів для сучасних джерел струму	Інститут сорбції та проблем ендоекології НАН України
6.	Створення та дослідження фізико-хімічних властивостей нових перспективних багатофункціональних наноструктурних, нанокомпозитних, гібридних і консолідованих матеріалів для спеціальних технічних, медичних і екологічних застосувань	Інститут хімії поверхні ім. О.О.Чуйка НАН України
7.	Розробка композиційних матеріалів для твердотільних акумуляторів	Інститут сорбції та проблем ендоекології НАН України Інститут загальної і неорганічної хімії ім.В.І.Вернадського НАН України
8.	Нові нанокомпозитні сенсорні матеріали та переносний вимірювальний пристрій на їх основі для визначення токсичних газів в навколишньому середовищі	Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
9.	Синтез і керування властивостями струмопровідних, магнітних і радіопоглинаючих металонаповнених композиційних матеріалів подвійного призначення	Відділення фізико-хімії горючих копалин Інституту фізико-органічної хімії та вуглехімії ім. Л.М.Литвиненка НАН України

10.	Механохімічний синтез модифікованих нанокompозитних матеріалів на основі магнію та алюмінію для акумулювання і генерування водню та створення на їх основі автономних систем електропостачання	Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України Фізико-механічний інститут ім. Г.В.Карпенка Інститут загальної і неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України
11.	Високоєфективні сорбційні матеріали для очищення водних середовищ, як поверхневих джерел питного водопостачання, від радіонуклідів та важких металів	Інститут колоїдної хімії та хімії води ім.А.В.Думанського НАН України
12.	Розробка компонентів антимікробних лікарських препаратів для підвищення ефективності їх дії та запобігання резистентності мікроорганізмів	НТК «Інститут монокристалів»
13.	Нова технологія каталітичних мембран для створення ефективних високопродуктивних і компактних систем водоочищення	Відділення фізико-хімії горючих копалин Інституту фізико-органічної хімії та вуглехімії ім. Л.М.Литвиненка НАН України
14.	Кислотно-модифіковані природні алюмосилікати з родовищ України як каталізатори ацеталізації та ацилування гліцерину	Фізико-хімічний інститут ім.О.В.Богатського НАН України Інститут сорбції та проблем ендоекології НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Розроблення нових хімічних речовин і матеріалів та фізико-хімічних процесів їх виробництва для базових галузей економіки та військово-промислового комплексу»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Розроблення сучасних методів маркер-допоміжної селекції та технологій коротких інтерферуючих РНК для створення високопродуктивних сортів-інновацій озимої пшениці з поліпшеною якістю зерна, стійких до екологічних стресів	Інститут фізіології рослин і генетики НАН України
2.	Оцінка впливу воєнних дій на трансформацію наземних природних екосистем з використанням модельних груп видів-біоіндикаторів та моніторинг чужорідних видів у флорі та фауні як складової забезпечення біологічної безпеки України	ДУ "Інститут еволюційної екології НАН України"
3.	Розроблення технології мінімізації екологічних ризиків в умовах кліматичного та спричиненого війною дефіциту води для забезпечення продовольчої та біологічної безпеки України.	Інститут гідробіології НАН України Державна установа "Інститут морської біології НАН України»

4.	Економічно важливі олійні культури для покращення продовольчої і біологічної безпеки держави та створення нових лікарських препаратів	ДУ "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України" Національний ботанічний сад імені М.М.Гришка НАН України Інститут біоколоїдної хімії ім.Ф.Д.Овчаренка НАН України
5.	Синтез рекомбінантних фармацевтичних білків та підвищення вмісту біологічно активних природних сполук в рослинах	Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН України Національний ботанічний сад імені М.М.Гришка НАН України
6.	Прискорене відновлення ґрунтів, пошкоджених внаслідок воєнних дій, на основі інноваційних мікробних біотехнологій і фіторемедіації	Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К.Заболотного НАН України Інститут органічної хімії НАН України
7.	Створення сучасних каліксаренових регуляторів біохімічних процесів для медицини та біотехнології	Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна НАН України Інститут органічної хімії НАН України Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П.Кухаря НАН України
8.	Визначення безпечності новаторського анальгетичного засобу пропоксазепаму при його хімічній та біологічній взаємодії з іншими препаратами в умовах політерапії	Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України
9.	Створення знезаражуючого засобу на основі глюкозооксидази та наноматеріалів	Інститут біології клітини НАН України
10.	Розробка основ синтезу та одержання комплексу інноваційних функціональних сполук та матеріалів біомедичного призначення (чутливих компонентів сенсорів, антианемічних, кардіопротекторних, остеопоротичних препаратів) для діагностики та лікування.	Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України
11.	Розробка фармакологічних підходів до лікування пост-травматичних та пост-ковідних когнітивних порушень	Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна НАН України
12.	Розробка методів та вивчення механізмів оптимізації регенеративних процесів ушкоджених тканин пацієнтів на тлі перебігу посттравматичних бойових уражень та злоякісного синдрому	Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є.Кавецького НАН України
13.	Адаптація методів зоологічних досліджень для оцінки трансформації природних екосистем під впливом інвазивних видів та інших чинників в контексті державної Стратегії біобезпеки України та її євроінтеграції	Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена Національної академії наук України

14.	Розроблення і впровадження ефективних біотехнологій мікроклонального розмноження різних сортів лохини високорослої (<i>Vaccinium corymbosum</i> L.) та порівняльний аналіз вмісту й активності біологічно активних речовин у рослинній сировині для потреб фармацевтичної промисловості і сільського господарства	Інститут екології Карпат НАН України
15.	Подолання похідними кріоконсервованих стовбурових клітин ураження головного мозку вибуховою хвилею	Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України
16.	Розробка та впровадження системи контролю у реальному часі процесу промислової стерилізації медичних виробів на радіаційній установці з прискорювачем електронів	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»
17.	Розроблення сучасної методології оцінки стану біорізноманіття територій пошкоджених воєнними діями	Державний природознавчий музей НАН України
18.	Розроблення сенсорної системи та методів дослідження поляризаційних, спектральних та структурних характеристик нанорозмірних плівок для потреб біотехнології, медичної і ветеринарної діагностики та продовольчої безпеки	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України
19.	Агрофотовольтаїчні інтелектуальні системи фітоосвітлення для культивування високопродуктивних рослинних культур	Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ
«Стійкий (резильєнтний) розвиток вітчизняної економіки у воєнний і повоєнний періоди»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Інституційні інструменти повоєнної розбудови резильєнтної економіки України	Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В.Птухи НАН України
2.	Формування засад національно укоріненої стійкості та безпеки економічного розвитку України в умовах гібридної системи «мир-війна»	Державна установа "Інститут економіки та прогнозування НАН України"
3.	Механізми структурної трансформації підприємницького сектору України на засадах резильєнтного розвитку економіки	Державна установа "Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України"
4.	Гарантії дотримання соціально-економічних та екологічних прав людини в умовах війни та повоєнної трансформації	Державна установа "Інститут економіко-правових досліджень імені В.К.Макутова НАН України"
5.	Євроінтеграційна «зелена» трансформація системи продовольчої безпеки України	Державна установа "Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України"
6.	Формування міжнародних механізмів фінансування сталого розвитку України в умовах війни і повоєнного відновлення	Державна установа "Інститут економіки та прогнозування НАН України"
7.	Розвиток оборонно-промислового комплексу України в асиметричній протидії російській військовій загрозі	Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України

8.	Резильєнтний економічний розвиток територіальних громад Західного регіону України у воєнний та повоєнний періоди	Державна установа "Інститут регіональних досліджень ім. М.І.Долішнього НАН України"
9.	Розроблення стратегії та конкретних механізмів підвищення рівня наукоцентричності суспільства для відновлення економіки України на інноваційній основі	Державна установа «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України»

ЗА ПРІОРИТЕТНИМ НАПРЯМОМ

«Українське суспільство в умовах війни, повоєнної трансформації та європейської інтеграції»

№ з/п	Назва проєкту	Установа-виконавець
1.	Цивілізаційні виміри російсько-української війни: суспільство України в історичній ретроспективі і викликах євроінтеграції	Інститут історії України НАН України
2.	Адаптивні зміни у функціонуванні політичної системи України в умовах війни і повоєнної відбудови	Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф.Кураса НАН України
3.	Цифрові інформаційні ресурси наукових бібліотек України: формування, збереження та використання в умовах воєнного стану та повоєнного розвитку	Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського
4.	Стресові стани населення України в контексті війни: розповсюдженість, групи ризику та шляхи компенсації	Інститут соціології НАН України
5.	Українська культура спротиву в умовах повномасштабної війни	Інститут літератури ім. Т.Г.Шевченка НАН України
6.	Динаміка мовної ситуації в Україні воєнного й повоєнного часу	Інститут української мови НАН України
7.	Російсько-українська війна в наративах країн Азії: соціально-політичний та безпековий виміри	Інститут сходознавства ім. А.Ю.Кримського НАН України
8.	Громадянське суспільство та органи публічної влади у захисті української державності	Інститут держави і права імені В.М.Корецького НАН України
9.	Дискурси війни у віровченні та діяльності сучасних релігійних інституцій в Україні та діаспорі: практичні аспекти національної безпеки та можливі шляхи повоєнної трансформації	Інститут філософії ім. Г.С.Сковороди НАН України
10.	Антропологія війни: людина, спільнота, культура перед цивілізаційними викликами російської агресії в Україні	Інститут народознавства НАН України
11.	Національний спротив в Україні: історичні традиції, сучасні виклики, міжнародна підтримка	Інститут країнознавства ім. І.Крип'якевича НАН України
12.	Європейська та євроатлантична інтеграція України як шлях подолання викликів і загроз воєнного та повоєнного періодів	Державна установа "Інститут всесвітньої історії НАН України"

13.	Динаміка мовних змін у воєнний та повоєнний час: Україна і європейський контекст	Інститут мовознавства ім. О.О.Потебні НАН України
14.	Атлас українських історичних міст. Т. 6: Маріуполь: збереження та відновлення історико-урбаністичної спадщини	Інститут української археології та джерелознавства ім. М.С.Грушевського НАН України
15.	Культурні цінності та суспільні практики в період воєнних лихоліть: історичний досвід і сьогодення	Інститут української археології та джерелознавства ім. М.С.Грушевського НАН України
16.	Євроінтеграційні візії українського суспільства: логіко-методологічний аналіз	Інститут філософії і ім. Г.С.Сковороди НАН України
17.	Інформаційно-лінгвістична платформа забезпечення стратегічних комунікацій, як інструмент євроатлантичної соціогуманітарної та технологічної інтеграції України в умовах війни та повоєнної трансформації (ІППСК)	Український мовно-інформаційний фонд НАН України
18.	Наратив війни в українській словесності в контексті життєтворчості літературних поколінь. Творчий феномен Івана Франка та його сучасників крізь призму генераційного підходу (“Франківська енциклопедія”, інтерпретація творчості, бібліографія франкознавства, проблеми біографістики)	ДУ "Інститут Івана Франка НАН України"
19.	Мовно-культурна спадщина в контексті безпеки національного гуманітарного простору та відновлення України	Інститут народознавства НАН України <u>Співвиконавці</u> : ДУ "Інститут Івана Франка НАН України" Інститут мовознавства ім. О.О.Потебні НАН України Український мовно-інформаційний фонд НАН України Інститут української мови НАН України
20.	Вони захищають сучасну цивілізацію: російсько-українська війна у форматі біографічної енциклопедистики	Державна установа "Інститут енциклопедичних досліджень НАН України"
21.	Розробка новітніх методик виявлення й дослідження археологічних пам'яток та методики визначення і оцінки археологічного потенціалу території	Інститут археології НАН України